

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE ARTES

**A Imagem Híbrida: a Síntese Entre
o Universo Fotográfico e o Digital**

André Luis Favilla

CAMPINAS

1998

F278i

35001/BC

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE ARTES

Mestrado em Multimeios

**A IMAGEM HÍBRIDA: A SÍNTESE ENTRE
O UNIVERSO FOTOGRÁFICO E O DIGITAL**

ANDRÉ LUIS FAVILLA

Dissertação apresentada ao Curso de
Mestrado em Multimeios do Instituto de
Artes da UNICAMP como requisito parcial
para a obtenção do grau de Mestre em
Multimeios sob a orientação do Prof. Dr.
Julio Plaza González.

CAMPINAS - 1998



UNIDADE	BC
N.º CHAMADA:	T/UN-AMC
	F278i
V.	Ex.
TUMBO BC/	35001
PRIO	395/98
C	<input type="checkbox"/>
D	<input checked="" type="checkbox"/>
VALOR R\$	11,00
DATA	11/09/98
N.º CPD	

CM-00115945-1

F278i Favilla, André Luis
A imagem híbrida: a síntese entre o universo
fotográfico e o digital/André Luis Favilla. – Campinas,
SP: [s.n.], 1998.

Orientador: Julio Plaza González
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de
Campinas. Instituto de Artes.

1. Fotografia. 2. Processamento de imagens – técnicas
digitais. 3. Arte e tecnologia. 4. Multimeios. I. Plaza
González, Julio. II. Universidade Estadual de Campinas.
Instituto de Artes. III. Título.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Julio Plaza, pela oportunidade, confiança e orientação segura;

Ao Prof. Dr. Gilberto Prado, pelo constante apoio;

Ao Prof. Octávio Lacombe, interlocutor e amigo;

Ao CNPq, pelo suporte financeiro;

Aos funcionários da Unicamp;

Aos meus pais e amigos.

Este exemplar é a redação final da tese
defendida por AUDRE LUIS FAUILLA

e aprovada pela Comissão Julgadora em

15/05/98

Prof. Dr. JULIO PLAZA GONZÁLEZ

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo primeiro investigar o impacto das tecnologias informáticas sobre a imagem fotográfica. De um lado, acreditamos que a síntese entre a informação fotográfica e a digital define novos modos de criação imagética, anteriormente inexistentes. De outro, entendemos que esta síntese altera profundamente a perspectiva de recepção destes signos visuais dentro da sociedade contemporânea.

O esforço intelectual aqui materializado pretende circunscrever a problemática do signo híbrido além de cortes simplistas que, ora entendem que a imagem híbrida, ou fotografia digital, é um mero desdobramento tecnológico da imagem fotográfica; ora entendem que as novas tecnologias superam a imagem fotográfica, como se houvesse mesmo uma meta a ser atingida e, neste sentido, “a fotografia estaria morta”.

Sabemos da dificuldade em reduzir analiticamente o signo fotográfico vista a complexidade e amplitude de sua inserção na nossa cultura visual. A informação digital, acreditamos, adiciona complexidade à análise da imagem fotográfica; não podemos nem devemos simplificar o problema.

“With the arrival of the digital image, the image/reality relationship is shattered forever. We’re nearing the time when no one will be able to say if an image is true or false. All the images become beautiful and extraordinary and every day they move closer to the world of advertising. Their beauty, like their truthfulness, is being taken out of our hands. Soon they’re actually going to finish up by blinding us.”

Wim Wenders

“Toda fotografía es una ficción que se presenta como verdadera. Contra lo que nos han inculcado, contra lo que solemos pensar, la fotografía miente sempre, miente por instinto, miente porque su naturaleza no le permite hacer otra cosa. Pero lo importante no es esa mentira inevitable. Lo importante es cómo la usa el fotógrafo, a qué intenciones sirve.”

Joan Fontcuberta

“Memory is the residing place of life experience, the collection that reveals and/or fabricates order and meaning. What is real, therefore, is what is psychologically meaningful. At one time in the past, the mythic and symbolic were real. Today, physical science has influenced us to believe that the objects of the physical world are real. Yet, we surround ourselves with electronic images and transmitted information”.

Bill Viola

“Aquilo a que posso dar um nome não pode realmente ferir-me. A incapacidade de dar um nome é sintoma característico da perturbação”.

Roland Barthes

Sumário

Apresentação

1. Considerações Gerais.....	02
2. O Problema	03
3. Métodos.....	05
4. Referências Teóricas	07

Introdução

1. Os 3 Paradigmas da Imagem	11
a. Pré-Fotográfico.....	11
b. Fotográfico.....	13
c. Pós-Fotográfico	14
2. A Imagem Híbrida e Sua Singularidade	16
a. Modelamento	17
b. Sensoriamento.....	17
c. Composição	21
c1. Imagem Vetorial	21
c2. Imagem de Mapa de Pontos.....	21
c3. Imagem Híbrida.....	22
3. Uma Perspectiva Semiótica de Abordagem	22

Capítulo 1 - A Fotografia

1.1 Da Fotografia e Sua Ontologia	25
1.1.1 Do Resultado à Gênese do Processo	25
1.1.2 A Fotografia como Imagem Indicial e Sua Eficácia Comprobatória.....	29

1.1.3 O Gesto do Corte.....	30
1.1.4 O Diagrama Triádico Fotográfico	33
1.2 A Fotografia como Ícone.....	35
1.2.1 A Câmera como "Extensão da Mente"	35
1.2.2 Procedimentos Formais (Ruído ?).....	36
1.2.3 Poéticas.....	38
1.2.3.1 Man Ray.....	38
1.2.3.2 Duane Michals.....	41
1.3 A Fotografia como Índice.....	46
1.3.1 A Câmera como "Extensão do Olho"	47
1.3.2 Procedimentos Formais (Ruído).....	47
1.3.3 A Fotografia em Perspectiva Documental.....	49
1.3.3.1 Eadweard Muybridge	49
1.3.3.2 Dorris Haron Kasco.....	54
1.3.3.3 <i>Xinhua News Agency</i>	57
1.4 A Fotografia como Símbolo.....	59
1.4.1 Repertório e Leitura	59
1.4.2 A Possibilidade da Fotografia como Vetor de Comunicação Fortemente Codificada.....	60
1.4.3 Imagens Simbólicas e Semiose Social	61
1.4.3.1 Alberto Korda.....	62
1.4.3.2 Dorothea Lange	64
1.4.3.3 Robert Capa.....	65

1.5 Um Parênteses: a Imagem Fotográfica Híbrida Pré-Digital	67
1.5.1 Fotomontagem e Colagem.....	69
1.5.2 Fotografia <i>vs.</i> Gravura.....	70
1.5.3 Fotografia <i>vs.</i> Escultura <i>vs.</i> Desenho <i>vs.</i> Pintura.....	71

Capítulo 2 - A Infografia

2.1 Da Infografia e Sua Ontologia.....	80
2.1.1 Como Imagem Conceitual	80
2.1.2 Como Campo de Possíveis	81
2.1.3 Como Simulação.....	83
2.1.4 Como Memória.....	84
2.2 Da Intersecção Entre os Meios: a Criação do Híbrido.....	85
2.2.1 Do Atrito Entre os Meios.....	85
2.2.2 Migração de Códigos.....	89
2.2.3 Transdutores e Interfaces.....	90
2.2.4 Intermídia <i>vs.</i> Multimídia	94
2.3 Das Condições de Criação do Híbrido.....	95
2.3.1 A Partir da Abertura da Obra de Arte.....	95
2.3.2 A Partir da Interatividade da Obra de Arte.....	98
2.3.2.1 Greg Carvey.....	101
2.3.2.2 Paul Sermon.....	102
2.3.3 Conectividade: Aspectos de Controle e Comunicação	104
2.3.3.1 Antoni Muntadas	104
2.3.4 A Partir das Ferramentas Tecnológicas Interativas	105

Capítulo 3 - A Imagem Híbrida

3.1 Da Imagem Híbrida como Síntese	111
3.1.1 Da Síntese como Continuidade Tecnológica.....	112
3.1.2 Da Coexistência Entre a Informação Fotográfica e a Digital	116
3.1.3 Da Desreferencialização Fotográfica e Sua Crise Referencial	118
3.1.4 O Diagrama Triádico da Imagem Híbrida	120
3.2 A Imagem Híbrida como Ícone.....	121
3.2.1 Híbridismo da Imagem: Meta-Imagens	121
3.2.2 A Síntese em Perspectiva de Criação	122
3.2.2.1 Nancy Burson.....	122
3.2.2.2 Pedro Meyer.....	123
3.2.2.3 Daniel Lee	131
3.2.2.4 Paul Thorel.....	134
3.2.2.5 Seb Janiak	136
3.2.2.6 Tatiana Parceró.....	138
3.2.2.7 Richard Morrell.....	141
3.3 A Imagem Híbrida como Índice.....	143
3.3.1 Ferramentas de Armazenamento	143
3.3.2 A Síntese em Perspectiva de Conservação	145
3.3.2.1 Raymond Meier.....	145
3.3.2.2 <i>New York Newsday</i>	145
3.3.2.3 <i>Wired</i>	148
3.4 A Imagem Híbrida como Símbolo	149

3.4.1 Repertório/Simulação e Desautomatização Interpretativa	149
3.4.2 A Síntese em Perspectiva de Crítica	150
3.4.2.1 <i>Site One/Benetton</i>	150
3.4.2.2 <i>Janvier/Benetton</i>	153
3.4.2.3 Roshini Kempadoo	158
3.4.2.4 Osamu James Nakagawa.....	158
Conclusão	162
Bibliografia.....	166

Lista de Figuras

Figura 01	Jim Ludtke , Modelamento 3D não realista , 1993, fonte: <i>Publish (July 1993)</i>	19
Figura 02	Miles Ritter e Robert Marker , Modelamento 3D realista, 1993, fonte: <i>Publish (July 1993)</i>	19
Figura 03	Satélite Landsat , Sensoriamento: Rio de Janeiro, fonte: “ <i>L’Uomo Sulla Terra</i> ” (1983).....	19
Figura 04	Satélite Landsat , Sensoriamento: Faixa de Gaza, fonte: “ <i>L’Uomo Sulla Terra</i> ” (1983).....	20
Figura 05	Desenho Vetorial, Desenho por Mapa de Pontos e Desenho Híbrido, fonte: “ <i>The Gray Book</i> ” (1990).....	20
Figura 06	Diagrama Triádico Fotográfico.....	33
Figura 07	Diagrama Correspondente das Realizações do Signo Fotográfico.....	33
Figura 08	Man Ray , sem título, s.d., fonte: <i>Man Ray Photographs</i> (1982).....	39
Figura 09	Man Ray , sem título, s.d., fonte: <i>Man Ray Photographs</i> (1982).....	40
Figura 10	Duane Michals , “ <i>The Spirit Leaving the Body</i> ”, 1968, fonte: “ <i>The Photographic Illusion</i> ”, (1975).....	44
Figura 11	Duane Michals , “ <i>Death Comes to the Old Lady</i> ”, 1969, fonte: “ <i>Photo Poche</i> ” (1983).....	45
Figura 12	Eadweard Muybridge , sequência fotográfica do trotar do cavalo, 1887, fonte: <i>Time Inc.</i> (1971/72).....	51
Figura 13	Jim Brown , sem título, 1996, fonte: <i>Photographic (June 1996)</i>	52
Figura 14	Autor Desconhecido, sem título, s.d., fonte: <i>Time Inc.</i> (1971/72).....	53
Figura 15	Lloyd Beidler , “ <i>Head of Red House Ant</i> ”, 1969, fonte: <i>Time Inc.</i> (1971/72).....	53
Figura 16	Hale Observatories , “ <i>Spiral Galaxy in Ursa Major</i> ”, 1950, fonte: <i>Time Inc.</i> (1971/72).....	53
Figura 17	Dorris H. Kasco , sem título, s.d., fonte: “ <i>Les Fous d’Abidjan</i> ” (1994).....	56

Figura 18	Dorris H. Kasco , sem título, s.d., fonte: "Les Fous d'Abidjan" (1994).....	56
Figura 19	Xinhua News Agency , "Mao", 1958, fonte: "Making People Disappear: an Amazing Chronicle of Photographic Deception" (1989).....	58
Figura 20	La Chine , n. 11, "Mao", 1976, fonte: "Making People Disappear: an Amazing Chronicle of Photographic Deception" (1989).....	58
Figura 21	Cuba Committee , "Che Guevara", 1967, fonte: "Making People Disappear: an Amazing Chronicle of Photographic Deception" (1989).....	63
Figura 22	OSPAAAL , "Che Guevara", 1968, fonte: "Making People Disappear: an Amazing Chronicle of Photographic Deception" (1989).....	63
Figura 23	Dorothea Lange , "Migrant Mother", 1936, fonte: <i>American Photo</i> (May/June 1994).....	66
Figura 24	Kathy Grove , "Migrant Mother", "glamour" digital, 1994, fonte: <i>American Photo</i> (May/June 1994).....	66
Figura 25	Robert Capa , "Moment of Death", 1936, fonte: <i>Time Inc.</i> (1971/72).....	68
Figura 26	Robert Capa , "D-Day Invasion", 1944, fonte: <i>Time Inc.</i> (1971/72).....	68
Figura 27	Doug Prince , "Floating Fan", 1972, fonte: <i>Grundberg</i> (1987)	72
Figura 28	Jerry Uelsmann , "Equivalent", 1964, fonte: <i>Grundberg</i> (1987).....	72
Figura 29	Ger Van Elk , "Missing People", 1976, fonte: <i>Grundberg</i> (1987).....	73
Figura 30	Michael Snow , "Press", 1969, fonte: <i>Grundberg</i> (1987)	73
Figura 31	Robert Rauschenberg , "Booster", 1967, fonte: <i>Time Inc.</i> (1971/72).....	74
Figura 32	Fred Burrell , "Floating Portrait", 1971, fonte: <i>Time Inc.</i> (1971/72).....	75
Figura 33	Roni Henning , "Girl in Cage", 1972, fonte: <i>Time Inc.</i> (1971/72).....	75
Figura 34	Andy Warhol , "Marilyn Monroe", 1962, fonte: <i>Grundberg</i> (1987).....	76

Figura 35	Robert Heinecken , “ <i>From You Are Red</i> ”, 1964/68, fonte: <i>Grundberg</i> (1987).....	76
Figura 36	Robert Heinecken , “ <i>Figure Sections/ Beach</i> ”, 1966, fonte: <i>Time Inc.</i> (1971/72).....	77
Figura 37	Dale Quateman , “ <i>Marvellá</i> ”, 1969, fonte: <i>Time Inc.</i> (1971/72)	78
Figura 38	Lucas Samaras , “ <i>Photo Transformation</i> ”, 1973, fonte: <i>Time Inc.</i> (1971/72).....	78
Figura 39	Bobbi Lane , sem título, 1996, fonte: <i>Photographic</i> (August 1996).....	78
Figura 40	Greg Carvey , “ <i>Teering</i> ”, 1993, fonte: “Ciberfestival 96, Imagens do Futuro”	103
Figura 41	Paul Sermon , “ <i>Telematic Dreaming</i> ”, 1992, fonte: “Ciberfestival 96, Imagens do Futuro”	103
Figura 42	Antoni Muntadas , “ <i>The File Room</i> ”, 1995, fonte: “O Estado de São Paulo” (29/10/96).....	106
Figura 43	Michael Berger – “ <i>Gardening</i> ”, s.d., fonte: <i>Camera & Darkroom</i> (September 1994).....	117
Figura 44	Diagrama Triádico da Imagem Híbrida.....	120
Figura 45	Diagrama Correspondente das Realizações do Signo Híbrido.....	121
Figura 46	Nancy Burson , sem título, s.d., fonte: <i>American Photo</i> (May/June 1994).....	124
Figura 47	Nancy Burson , sem título, 1993, fonte: <i>Aperture</i> n. 136 (summer 1994)	125
Figura 48	Pedro Meyer , “ <i>Monumental Chair</i> ”, 1989, fonte: <i>Aperture</i> n. 136 (summer 1994)	127
Figura 49	Pedro Meyer , “ <i>Mexican Migrant Workers</i> ”, 1992, fonte: <i>Aperture</i> n. 136 (summer 1994)	128
Figura 50	Pedro Meyer , “ <i>The Arrival of the White Man</i> ”, 1991/92, fonte: <i>Aperture</i> n. 136 (summer 1994)	128
Figura 51	Pedro Meyer , “ <i>The Strolling Saint</i> ”, 1991/92, fonte: <i>Aperture</i> n. 136 (summer 1994)	129

Figura 52	Pedro Meyer , “ <i>The Temptation of the Angel</i> ”, 1991/92, fonte: <i>Aperture</i> n. 136 (summer 1994) 129
Figura 53	Pedro Meyer , “ <i>The Case of the Missing Paint From the Altarpiece</i> ”, 1991/92, fonte: <i>Aperture</i> n. 136 (summer 1994) 130
Figura 54	Daniel Lee , “ <i>1949 - The Year of the Ox</i> ”, s.d., fonte: <i>American Photo</i> (May/June 1994) 132
Figura 55	Daniel Lee , “ <i>1962 - The Year of the Tiger</i> ”, s.d., fonte: <i>American Photo</i> (May/June 1994) 133
Figura 56	Paul Thorel , “ <i>Paola V</i> ”, 1993, fonte: <i>Aperture</i> n. 136 (summer 1994) 134
Figura 57	Paul Thorel , “ <i>Look Madame, the Snail is Flying</i> ”, 1988, fonte: <i>Aperture</i> n. 136 (summer 1994) 135
Figura 58	Seb Janiak , sem título, 1996, fonte: <i>Photo</i> n. 343 (October 1997) 136
Figura 59	Seb Janiak , sem título, 1996, fonte: <i>Photo</i> n. 343 (October 1997) 137
Figura 60	Seb Janiak , sem título, 1996, fonte: <i>American Photo</i> n. 343 (November/December 1997) 137
Figura 61	Tatiana Parceró , “ <i>Cartographies</i> ”, s.d., fonte: <i>ZoneZero Home Page</i> (www.zonezero.com) 138
Figura 62	Tatiana Parceró , “ <i>Cartographies</i> ”, s.d., fonte: <i>ZoneZero Home Page</i> (www.zonezero.com) 138
Figura 63	Tatiana Parceró , “ <i>Cartographies</i> ”, s.d., fonte: <i>ZoneZero Home Page</i> (www.zonezero.com) 139
Figura 64	Tatiana Parceró , “ <i>Cartographies</i> ”, s.d., fonte: <i>ZoneZero Home Page</i> (www.zonezero.com) 139
Figura 65	Tatiana Parceró , “ <i>Cartographies</i> ”, s.d., fonte: <i>ZoneZero Home Page</i> (www.zonezero.com) 139
Figura 66	Tatiana Parceró , “ <i>Cartographies</i> ”, s.d., fonte: <i>ZoneZero Home Page</i> (www.zonezero.com) 139
Figura 67	Tatiana Parceró , “ <i>Cartographies</i> ”, s.d., fonte: <i>ZoneZero Home Page</i> (www.zonezero.com) 140

Figura 68	Tatiana Parceró , “ <i>Cartographies?</i> ”, s.d., fonte: <i>ZoneZero Home Page</i> (www.zonezero.com).....	140
Figura 69	Tatiana Parceró , “ <i>Cartographies?</i> ”, s.d., fonte: <i>ZoneZero Home Page</i> (www.zonezero.com).....	140
Figura 70	Richard Morrell , “ <i>Appliance?</i> ”, s.d., fonte: rgmorrell@aol.com	141
Figura 71	Richard Morrell , “ <i>Appliance?</i> ”, s.d., fonte: rgmorrell@aol.com	142
Figura 72	Richard Morrell , “ <i>Appliance?</i> ”, s.d., fonte: rgmorrell@aol.com	142
Figura 73	Raymond Meyer , sem título, s.d., fonte: <i>American Photo</i> (May/June 1994).....	146
Figura 74	Raymond Meyer , sem título, s.d., fonte: <i>American Photo</i> (May/June 1994).....	146
Figura 75	New York Newsday em 16/10/94, fonte: <i>American Photo</i> (May/June 1994).....	147
Figura 76	Wired , julho 1996, fonte: <i>American Photo</i> (November/December 1997)	148
Figura 77	Site One/Benetton , “ <i>Arnold Schwarzenegger?</i> ”, s.d., fonte: <i>American Photo</i> (May/June 1994).....	152
Figura 78	Boning/Zenith/Grazia Neri , <i>Fotografia</i> , Janvier , <i>Imagem Híbrida</i> , s.d., fonte: <i>Colors</i> n. 14 (March 1996)	154
Figura 79	Sergio Merli , <i>Fotografia</i> , Janvier , <i>Imagem Híbrida</i> , s.d., fonte: <i>Colors</i> n. 14 (March 1996)	155
Figura 80	Universal Pictorial Press & Agency/Marka , <i>Fotografia</i> , Janvier , <i>Imagem Híbrida</i> , s.d., fonte: <i>Colors</i> n. 14 (March 1996)	156
Figura 81	M. Philippot/Sigma- <i>Fotografia</i> , Janvier , <i>Imagem Híbrida</i> , s.d., fonte: <i>Colors</i> n. 14 (March 1996)	157
Figura 82	Roshini Kempadoo , “ <i>Ecu, European Current Unfolds?</i> ”, 1992, fonte: <i>Aperture</i> n. 136 (summer 1994)	159
Figura 83	Roshini Kempadoo , “ <i>Ecu, European Current Unfolds?</i> ”, 1992, fonte: <i>Aperture</i> n. 136 (summer 1994)	159
Figura 84	Osamu James Nakagawa , “ <i>Martin Luther King?</i> ”, 1993, fonte: <i>Aperture</i> n. 136 (summer 1994)	160

Figura 85	Osamu James Nakagawa, “Point Zero”, s.d., fonte: <i>Aperture</i> n. 136 (<i>summer</i> 1994) 160
Figura 86	Embalagem do software <i>Kai’s Photo Soap</i>, fonte: <i>American Photo</i> (<i>November/December</i> 1997) 162

Apresentação

Apresentação

1. Considerações Gerais

A problemática da imagem híbrida, tomada como objeto central desta dissertação, insere-se dentro de um quadro mais amplo de reflexão estética contemporânea: a imagem digital. De modo preliminar, duas observações devem ser feitas com a intenção de evitar ambigüidades semânticas ao longo do texto.

A primeira delas refere-se à amplitude do conceito “imagem digital”. Genericamente, imagem digital é um tipo de imagem produzida mediante utilização de tecnologias digitais, ou informáticas. São também denominadas “imagens infográficas”, “imagens numéricas”, ou “imagens de terceira geração”. No entanto, reconhecemos que são diversos os procedimentos pelos quais se produzem tais imagens; fato este que solicita ao pesquisador empenho na demarcação dos diferentes tipos de imagens digitais: imagens *fractais*, de modelamento, imagens híbridas, entre outras.

A segunda observação refere-se à especificidade do conceito “imagem híbrida”. Dentro da perspectiva deste trabalho, a imagem híbrida é tomada como a imagem resultante do processo de digitalização de imagens fotográficas, colocando-as em latente estado de reconstrução formal dentro do computador. Podemos encontrar ainda as expressões “imagem digitalizada” e “imagem adquirida” como correspondentes às imagens aqui tomadas como “híbridas”. A imagem digital, ou infográfica, como categoria mais abrangente, pode ser realizada na ausência das imagens analógicas, por exemplo, os *fractais* (imagens geradas inteiramente por operação matemática). A imagem híbrida, ao contrário, pressupõe a existência anterior de uma imagem analógica, em especial, a fotográfica.

Cabe ainda anotar que o “híbrido”, como definição mais ampla, não nasce a partir da síntese de informação no computador. Reconhecemos o “híbrido”, no campo da estética, em diversas sínteses: para citar duas, entre a fotografia e a pintura, ou entre a fotografia e a escultura. No entanto, faz-se necessário esta simplificação analítica - o híbrido como síntese

entre o fotográfico e o digital -, para que prossigamos com objetividade e clareza metodológica.

2. O Problema

A crescente velocidade de inovação tecnológica, e seu notável impacto sobre as formas precedentes de realização estética, tem sido acompanhada de um esforço reflexivo considerável. Podemos alinhar rapidamente duas perspectivas de abordagem em relação à problemática da imagem híbrida.

Uma primeira linha de pensamento supõe que a introdução da tecnologia digital não traz impactos significativos à esfera de atuação da imagem fotográfica. Assim, o computador apresenta-se sobretudo como um novo meio que permite obter, através de processos na essência semelhantes, a mesma imagem fotográfica de sempre. Michel Frizot observa, em artigo publicado em 1995, que a essência da fotografia permanece substancialmente inalterada uma vez que ainda corresponde a uma tradução de informação luminosa (tradução de base eletrônica, não mais química):

“What’s involved is nothing other than a photoelectronic cell, however complex and microscopic it may be; nothing other than a light-sensitive physico-chemical entity whose information, transformed into an electric current of a given strength, is ready to be digitized. [...] Thus the digitization of the photocaptured image seems to me to be the modern technological equivalent of the developing of the latent image” (Frizot, 1995: 26-28)¹.

Segundo Frizot, a síntese da fotografia com a informação digital corresponde a mais uma etapa de seu desdobramento técnico, iniciado no século XIX. Da invenção do dispositivo fotográfico até o processamento digital, foram inúmeras as etapas cumpridas pela fotografia: entre tantos exemplos colocados pelo autor, destacamos o desenvolvimento dos

¹ “O que está em questão é nada mais do que uma célula fotoeletrônica, por mais complexa e microscópica que possa ser; nada mais do que uma entidade físico-química sensível à luz cuja informação, transformada numa corrente elétrica de uma dada potência, está pronta para ser digitalizada. [...] Assim, a digitalização de uma imagem capturada fotograficamente parece ser, no meu entendimento, o moderno equivalente tecnológico da revelação da imagem latente” (Frizot, 1995: 26-28 - tradução do autor).

instantâneos (filmes mais sensíveis), a miniaturização das câmeras e o desenvolvimento de visores mais precisos em relação ao enquadramento operado pelo fotógrafo. Uma vez que persiste a necessidade do referente e da conexão luminosa, Frizot argumenta que com a codificação digital estamos simplesmente numa etapa mais moderna do mesmo processo de criação fotográfica.

Uma segunda perspectiva de abordagem em relação ao fenômeno híbrido supõe exatamente o contrário: observa-se o nascimento de um novo tipo de imagem a partir da síntese entre o fotográfico e o digital. Cabe, neste discurso, sobretudo posicionar os caracteres de ruptura em relação aos procedimentos formais precedentes, notadamente, o fotográfico. Há inclusive quem considere, como Alain Renaud, que as questões mais agudas concernentes à crescente difusão das tecnologias informáticas situam-se justamente na síntese entre a informação fotográfica e a digital:

“Digitization targets and strikes at photography, first and foremost, as a chemical representation. [...] In our view, and contrary to what most people are saying at present, at the level of the basic operations of the new imagery, image analysis - digital processing of a pre-existing visual datum - is a more radical business than the computer-generation of images: it attacks the very depth of the image, its sedimentary corporality, and via digital notation sets it firmly in the context of a depthless surface” (Renaud, 1995:194-198)².

Ao reconhecer a existências destas duas abordagens antagônicas em relação ao mesmo fenômeno, desde logo anotamos que o desenvolvimento deste texto pretende tecer argumentos em favor da segunda orientação: aquela que observa antes caracteres de ruptura ontológica entre os dispositivos foto e infográficos. Assim, recusamos a possibilidade de leitura desta síntese sob o viés da continuidade tecnológica.

² “Digitalização mira e ataca a fotografia, primeiramente, como uma representação química. [...] Na nossa perspectiva, e contrariamente ao que a maioria das pessoas está dizendo no momento, em relação às operações básicas da nova imaginação, análise imagética - o processamento digital de um dado pré-existente - é um negócio mais radical do que a criação de imagens em computador: ataca a profundidade da imagem, sua corporalidade sedimentar, e através da notação digital a coloca firmemente num contexto de uma superfície sem profundidade” (Renaud, 1995: 194-198 - tradução do autor).

A especificidade da imagem híbrida deriva do fato de resultar de um processo de recodificação e transformação de imagens fotográficas; exemplificando portanto a "síntese entre o universo fotográfico e o digital"- como apresentado no título deste trabalho. Nosso principal objetivo é o de promover um confronto entre a imagem fotográfica e a híbrida, para justamente observar as características e qualidades deste processo de síntese³.

3. Métodos

Uma vez circunscrito o objeto desta pesquisa, considera-se a elaboração da seguinte hipótese, e a sua conseqüente verificação, como o procedimento de aproximação entre sujeito-objeto.

Hipótese: o processo de síntese entre o universo fotográfico e o digital não corresponde somente a um desdobramento técnico que permite a obtenção da mesma imagem (fotografia) através de um novo meio (computador). Na verdade, observa-se o surgimento de um novo tipo de imagem, que promove por um lado um deslocamento das categorias analíticas tradicionais da fotografia; e por outro, possibilita a manifestação de novas poéticas visuais e novos processos de significação onde está presente, menos caracteres de continuidade, mais de ruptura, menos de desenvolvimento, mais de transformação. Para flagrar o deslocamento destas categorias, e mesmo para traçar um olhar crítico sobre as imagens que resultam desta prática, tomamos a Semiótica como critério geral de orientação metodológica.

Elaboramos ainda, como procedimento complementar, hipóteses-questões que, na medida em que são respondidas, nos conduzem à verificação da hipótese principal. Cada hipótese-

³ Como o leitor já deve ter observado, estamos preocupados com a síntese entre a informação fotográfica e a digital. Não faz parte de nosso escopo de trabalho a investigação da chamada "fotografia digital", aquela gerada através das máquinas fotográficas digitais, que não fazem uso do negativo. Esta restrição metodológica faz-se necessária por uma razão principal, justamente aquela que motivou esta pesquisa: a imagem de base digital difere, no seu âmago, da imagem fotográfica. A análise desenvolvida ao longo deste texto pode, evidentemente, ser aplicada à fotografia digital. No entanto, conduzir o estudo apoiado no conceito de imagem híbrida significa, antes mesmo que um recurso de método (o que é de fato), algo como um respeito e um tributo à fotografia tal como a conhecemos até hoje pois, como observaremos, encontra-se imersa em um intenso e irreversível processo de transformação.

questão deve orientar a elaboração de um capítulo, procedendo assim a uma organização do texto coerente com a investigação do objeto de pesquisa:

1ª hipótese-questão

Como caracterizar a imagem fotográfica nos três níveis da análise semiótica, sobretudo na especificidade de seu processo constitutivo ? Ao desenvolver esta questão, pretende-se demonstrar que a imagem fotográfica é caracterizada, necessariamente, por uma relação de conexão física com o referente fotográfico.

Esta relação de contigüidade entre signo e objeto acaba por balizar de modo decisivo os procedimentos de enunciação fotográfica, quer seja para afirmá-la ou não. Do lado da recepção, temos a freqüente impressão de que o poder de atestação existencial do signo fotográfico sobrepõe-se às suas qualidades formais.

2ª hipótese-questão

Como caracterizar a imagem infográfica a partir de seus traços constitutivos singulares ?

Como justificar o fato de que os híbridos encerram novas possibilidades de manifestação estética e criativa, assim como promovem mudanças na ordem da significação ?

Por um lado, devemos considerar que um correto apontamento das qualidades ontológicas da imagem infográfica conduzirá a pesquisa rumo a um confronto teórico, sustentado pela Semiótica, entre o código fotográfico e o infográfico. Mais do que isso, poderemos observar a imagem híbrida como uma imagem duplamente inscrita: fotográfica e digitalmente.

Por outro lado, devemos abandonar a problemática específica da imagem híbrida, do suporte fotográfico e digital, para refletir amplamente em relação aos híbridos, e da maneira pela qual a intersecção entre dois meios ou tecnologias impõe alterações nas condições de criação e recepção de informação.

3ª hipótese-questão

Tendo em vista os três níveis da análise semiótica, como qualificar a imagem híbrida na especificidade de seu processo constitutivo ? Em que medida esta caracterização pode nos conduzir à identificação de um novo estatuto, primeiro, singular e intransferível, próprio da imagem híbrida ? Ou ainda, esta possível ruptura conduz a um ajuste/deslocamento das categorias de análise tradicionais, uma vez que temos no suporte digital maneiras singulares de criação/armazenamento/distribuição/reprodução de informação estética ?

Por um lado, dentro da esfera da produção estética, a hibridização, intersecção ou síntese entre os dois universos - fotográfico e digital - nos conduzirá à idéia de expansão nas possibilidades de manifestação criativa. Expansão, contudo, deve assumir nesta pesquisa não a acepção evolucionista e progressiva que lhe é contígua; mas sim a de transformação, já que *"não é a linearidade que preside à defunção e sucessão dos veículos: arcaicos, antigos ou novos, todos eles se interacionam, e é desse atrito, como observa McLuhan, que vão nascendo as novas estruturas da percepção, da sensibilidade e da inteligência"* (Pignatari, 1983: 72).

Por outro lado, na medida em que reconhecemos a importância histórica da imagem fotográfica na difusão de informação e ampliação de (certo) conhecimento, acreditamos que as transformações formais derivadas da síntese entre os dois códigos questionam a eficácia comprobatória convencionalmente atribuída à imagem fotográfica

4. Referências Teóricas

Apontamos neste momento os trabalhos que colocam-se como fundamentais para a estruturação desta pesquisa, deixando para o final do texto o elenco completo dos trabalhos consultados.

Sem dúvida nenhuma, sobretudo para aqueles que buscam uma análise da fotografia amparada por conceitos semióticos, o trabalho de Philippe Dubois - "O Ato Fotográfico" (1994) - é indispensável pois, ao apoiar-se nos apontamentos de Peirce (a fotografia como índice), reflete lucidamente sobre a natureza da imagem fotográfica, obtendo respostas

precisas para questões que outros autores haviam somente esboçado. Notadamente, uma contribuição decisiva de Dubois é o deslocamento do ponto de vista de análise da imagem fotográfica do resultado (mimese) para a gênese do processo, evidenciando assim a relação de conexão física entre imagem e referente como o estatuto primeiro das imagens fotográficas.

Em segundo lugar, para justamente estabelecer um diálogo com o discurso semiótico de Dubois, o trabalho de Julio Plaza "A Imagem Digital: Crise dos Sistemas de Representação" (1991) é valioso e abrangente. A reflexão sustenta-se em conceitos semióticos para flagrar traços específicos da produção simbólica interfaciada pelas Novas Tecnologias da Comunicação (NTC), tornando possível uma ampla demarcação das poéticas tecnológicas. Dentro desta vasta tipologia, encontramos as imagens adquiridas e processadas - correspondendo exatamente àquelas imagens que neste trabalho apontamos como híbridas. Mais do que a própria demarcação sugerida, a reflexão aponta fortemente para as "potencialidades e qualidades" das imagens digitais, no sentido de evidenciar caracteres de ruptura, deslocamento, transformação em relação às imagens artesanais e técnicas.

Em terceiro lugar, no sentido de aproximar-nos da problemática dos híbridos em geral, recorreremos às reflexões de Marshall McLuhan apresentadas em seu mais conhecido e polêmico trabalho "Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem" (1969). A partir de sua obra, insistiremos no fato de que as formas híbridas encerram potencialidades de transformação e descobrimento, recolocando esta condição geral para o nosso caso particular: a imagem híbrida.

Em quarto e último lugar, vista a adoção da Semiótica como critério geral de orientação metodológica, os escritos de Charles Sanders Peirce, entre eles "Semiótica" (1990) e "Semiótica e Filosofia" (1972), colocam-se como fundamentais. Adicionalmente, destacamos as reflexões de Lucia Santaella em torno da Teoria Semiótica de Peirce, a partir das quais a autora cria conexões com campos específicos da produção estética - como em

"A Assinatura das Coisas: Peirce e a Literatura" (1992). Ou ainda, e de notável importância para esta dissertação, o trabalho de Santaella: "Estética: de Platão à Peirce" (1994), que permite exatamente observar a contribuição de Peirce à história do pensamento estético.

Introdução

Introdução

1. Os 3 Paradigmas da Imagem

Na medida em que observa-se uma grande transformação na maneira pela qual imagens são produzidas, armazenadas e distribuídas através das NTC, parece haver um consenso em reconhecer o suporte informático como uma ferramenta potencialmente capaz de promover a criação de um "novo" tipo de imagem. Discutiremos posteriormente aspectos qualitativamente novos da realização imagética digital (que julgamos naturalmente existir). Neste momento, destacamos de maneira genérica três paradigmas da produção imagética visando justamente contextualizar a problemática da imagem híbrida.

a) Pré-Fotográfico

A clivagem promovida pelo dispositivo fotográfico em relação aos meios que o precederam historicamente pode ser duplamente localizada: por um lado, o processo fotográfico automatiza a construção de uma imagem conformada pela perspectiva monocular renascentista; por outro, permite a reprodução desta imagem em cópias com notável precisão em função de sua base química. Na produção imagética pré-fotográfica, ao contrário, observamos a sinergia autor-ação-imagem moldando obras artesanais, portanto únicas na sua conformação.

Na fronteira entre as imagens únicas e artesanais (pré-fotográficas) e as imagens óticas e automatizadas (fotográficas), consideramos as gravuras, nas suas diversas formas (xilogravura, litogravura, água-forte, etc.), como manifestações gráficas que inscrevem-se de modo ambíguo, pois recorrem a uma moldagem artesanal, como no desenho, porém prestam-se à reprodução em série, como na fotografia. Como destacou Ivins Jr. em seu livro *“Imagen Impresa y Conocimiento”*, o desenvolvimento da gravura na Europa, entre os séculos XV e XIX, esteve vinculado à procura de um suporte que permitisse a reprodução precisa de informação visual.

" ... la ciencia y la tecnología, para ser plenamente fecundas, necesitan algo más que una

simple imagen; necesitan una imagen que, como las palabras de la descripción verbal, pueda repetirse exactamente. [...] Sin la repetición exacta de los símbolos verbales no habría comunicación verbal, ni ley, ni ciencia, ni literatura" (Ivins Jr., 1975: 217)¹.

No cerne de sua argumentação está o fato de que a impossibilidade de reprodução precisa de informação gráfica, através de uma codificação forte e razoavelmente convencional, acaba por anular o papel da imagem como difusora de conhecimento (informação altamente codificada), reduzindo-a a uma forma de expressão ambígua e polissêmica, mais adequada aos projetos poéticos portanto.

De fato, o desenvolvimento de diferentes procedimentos de gravação depois do século XV - segundo Ivins Jr. - esteve pautado por duas iniciativas centrais: primeiro, a procura de suportes para a gravação que permitissem maior precisão no entalhe, de forma a responder por uma crescente demanda informativa; e, segundo, que tais suportes garantissem a realização de um número cada vez maior de cópias a partir de uma mesma matriz. Observa-se, assim, uma contínua transformação na qualidade dos meios de gravação.

É ainda interessante observar que, mesmo com o desenvolvimento de técnicas de gravação cada vez mais sofisticadas - de maior precisão e durabilidade - até o surgimento do dispositivo fotográfico, as cópias geradas pelo sistema de gravação mecânica eram, de fato, cópias singularizadas, vista a incapacidade de uma reprodução absolutamente precisa através deste suporte. Para a esfera da produção estética, as cópias singularizadas representavam a dimensão artesanal e única ainda presente na gravação: ruídos visuais imprevistos durante a produção das séries poderiam ser incorporados como parte do processo criativo. Ao contrário, para os anseios científicos de objetividade e reprodutibilidade de informação e conhecimento (em especial no contexto positivista do

¹ "A ciência e a tecnologia, para serem plenamente fecundas, necessitam de algo mais do que uma simples imagem; necessitam de uma imagem que, como as palavras da descrição verbal, possa repetir-se com exatidão. [...] Sem a repetição exata dos símbolos verbais não haveria comunicação verbal, nem lei, nem ciência, nem literatura" (Ivins Jr., 1975: 217 - tradução do autor).

século XIX), as cópias singularizadas eram tomadas como uma limitação do suporte: os ruídos criavam, sob este ponto de vista, ambigüidade informacional.

No paradigma pré-fotográfico, portanto, a atividade formativa resultava em obras únicas, dotadas, no dizer de Benjamin, de "valor de culto"². A existência deste valor de culto é evidenciado na oposição qualitativa entre "original" e "cópia".

b) Fotográfico

Apesar do princípio da câmera escura ser conhecido desde as experiências do Renascimento, o desenvolvimento da câmera fotográfica somente foi possível após certas conquistas da química no início do século XIX. Por outro lado, como destacamos acima, o caráter reprodutor do dispositivo fotográfico (um negativo e várias cópias) foi antecipado pela gravura. O dispositivo fotográfico promove uma ruptura em relação aos meios artesanais precedentes pelo fato de automatizar a tomada ótica renascentista, imprimi-la sobre uma superfície sensível, e garantir a reprodução desta imagem com precisão e objetividade anteriormente inexistentes.

O dispositivo fotográfico encapsula determinados procedimentos constitutivos onde o sujeito operador explora um jogo de possibilidades proposto pelo aparelho. Qualquer modelo mental é necessariamente filtrado pelas regras operativas da máquina: ora o fotógrafo controla o aparelho (perspectiva de inovação e criação), ora é por ele controlado (perspectiva de conservação e reprodução)³.

A produção em série das máquinas é viabilizada por uma estrutura mercantil e industrial bem desenvolvida, o capitalismo industrial; por outro lado, a reprodução em série de imagens a partir do negativo evidencia a natureza reprodutora do aparelho, em dois níveis: primeiro, a impressão "objetiva" e automática no negativo de uma certa realidade visível; segundo, a reimpressão desta imagem através das cópias.

² Benjamin, Walter. "A Obra de Arte na Época de suas Técnicas de Reprodução" in: *Os Pensadores*, São Paulo, Abril Cultural, 1980.

³ Flusser, Vilém. *Filosofia da Caixa Preta*, São Paulo, Hucitec, 1985, p. 25-34.

Tendo em vista a precisão da reprodução fotográfica através do dispositivo ótico, valida-se a sua utilização como registro e memória visual, permitindo o conhecimento do mundo distante através das imagens fotográficas. Além disso, face à sua grande precisão em recortar e congelar fragmentos da realidade, tem-se a vaga impressão de que estas imagens não precisam de interpretação.

"O caráter aparentemente não-simbólico, objetivo, das imagens técnicas faz com que seu observador as olhe como se fossem janelas e não imagens. O observador confia nas imagens técnicas tanto quanto confia em seus próprios olhos. [...] as imagens técnicas, longe de serem janelas, são imagens, superfícies que transcodificam processos em cenas" (Flusser, 1985: 20-21).

O único opõe-se, agora, à reprodução. Os leitores de fotografias não desejam possuir objetos, desejam informação: *"a fotografia enquanto objeto tem valor desprezível. Não tem muito sentido querer possuí-la. Seu valor está na informação que transmite"* (Flusser, 1985: 53).

A transmissão de informação da qual nos fala Flusser é credenciada pela natureza do dispositivo, que imprime características físicas dos objetos numa superfície sensível. O deslocamento da noção de valor de culto para a noção de valor de reprodução é evidenciado na relação quantitativa entre "um original" (o negativo) e suas "várias cópias" (as impressões).

c) Pós-Fotográfico

O conceito de programação caracteriza, de maneira genérica, a produção de imagens no paradigma pós-fotográfico. Com efeito, anotamos que mesmo os meios com origem anterior ao paradigma pós-fotográfico, como a própria escrita, a pintura, e a fotografia, são contaminados pela velocidade, fluidez e disponibilidade de informação através das NTC. Destaca-se, assim, a qualidade híbrida do sinal digital, pois, em primeiro lugar, recodifica numericamente os códigos precedentes; em segundo lugar, os coordena sob um mesmo

suporte (multimídia); e, finalmente, coloca-os em disponibilidade através das redes de comunicação.

Tendo em vista a lógica figurativa do realismo fotográfico cuja construção calca-se na gramática renascentista, e a automatização do processo de realização fotográfica pautada na mecanização e na industrialização, acreditamos que as tecnologias digitais promovem transformações significativas nos domínios da imagem técnica, uma vez que, como poderemos constatar ao longo deste texto, tais tecnologias facultam a criação de imagens que antecipam seus referentes. A noção de "realismo conceitual", da qual nos fala Julio Plaza, sintetiza as latentes possibilidades de criação imagética realista a partir das NTC.

"Estão surgindo novos sistemas de representação e figuração do mundo, que criam o realismo conceitual, baseado na codificação das estruturas dos objetos e não a partir dos pontos de vista do sujeito enunciador. Chamamos de realismo conceitual ou realismo sintético, aquelas imagens realistas que representam objetos e fenômenos do mundo a partir de programas e não diretamente destes objetos" (Plaza, 1991: 73).

Assim, observa-se uma inversão de notável importância para o desenvolvimento deste trabalho: no código fotográfico, o realismo incidente é credenciado pelas condições de tomada ótica e conexão luminosa entre referente/imagem; ao contrário, no código pós-fotográfico, o realismo (potencialmente) incidente é resultado de conceitos abstratos, lógica e matematicamente controlados pelo computador, sem concurso ótico a referentes concretos.

Se o paradigma fotográfico solicita ao operador um jogo face às potencialidades embutidas no aparelho, com o suporte digital as possibilidades combinatórias são expandidas vertical (manipulação de um código específico, por exemplo o fotográfico, em altíssimo grau de controle e especialização) e horizontalmente (vista a possibilidade de coordenação de diversos códigos, de modo interativo).

2. A Imagem Híbrida e sua Singularidade

Historicamente, os primeiros computadores desenvolvidos eram orientados à realização de poderosos cálculos matemáticos e físicos - justificando o seu desenvolvimento pelos setores aeroespacial e militar, sobretudo nos EUA. Uma segunda função consolidada ao longo dos anos é o de armazenamento de informação. Hoje, são diversos os tipos de informação que o computador processa e armazena: números, textos, imagens, sons. Esta síntese de recursos audiovisuais no suporte informático definiu a tecnologia denominada multimídia. Com origem também nos EUA, o desenvolvimento de redes de grande alcance - como a *Internet* -, define um novo padrão na distribuição e acesso às informações.

Ao contrário daquilo que anotamos em relação aos paradigmas pré-fotográfico e fotográfico, com a disponibilidade de informação através das redes informáticas, os conceitos de original e cópia são destituídos de sentido. Tanto a noção de valor de culto, inerente às imagens pré-fotográficas, como o conceito de valor de reprodução, atribuído às imagens técnicas, são deslocados pela onipresença de informação nas redes de comunicação.

Espíritos mais sensíveis à prática formativa artística reconheceram o computador como um novo meio de criação e passaram a explorá-lo neste sentido. Desta prática singular, um campo específico de reflexão emerge, aquele que investiga as novas condições de realização estética, assim como traços de seu resultado. Do processo de realização, uma característica relevante é a interatividade. Por outro lado, a descoberta do vídeo antecipou uma série de experiências e reflexões relativas à problemática da imagem digital, sobretudo pela característica constitutiva destas imagens: a sua fragmentação em partículas elementares - os *pixels* (*picture element*).

Neste momento, pretendemos evidenciar o caráter singular da imagem híbrida apresentando, sinteticamente, uma tipologia das imagens digitais que toma como critério discriminatório o processo de construção⁴.

a) Modelamento

As imagens obtidas através de modelamento gráfico em 3D solicitam pesadas operações lógico-matemáticas realizadas pelo computador. Tem por objetivo, ora simular os objetos do mundo, ora construir um universo próprio. São imagens modeladas inteiramente a partir da lógica numérica, apesar do traço de realismo que muitas vezes é proposto (figuras 01 e 02).

A interface dos programas de modelamento 3D deve ser destacada: ao invés de programação, linhas de comando, rotinas e sub-rotinas, os programas oferecem ao usuário dispositivos interativos que permitem a construção de espaços e objetos virtuais. O operador não tem nenhum tipo de contato com as operações matemáticas realizadas pelo computador: sua interface gráfica possibilita a construção dos mais diferentes tipos de objetos e a combinação entre eles; permite também a definição dos pontos de iluminação que definirão, junto com as texturas utilizadas, o tipo de preenchimento dos objetos; faculta ao usuário a escolha e posicionamento das câmeras que, virtualmente, farão a "tomada ótica" da cena construída; e por fim, viabiliza a movimentação dos objetos e/ou câmera para a construção de animações.

b) Sensoriamento

São imagens obtidas sob o princípio da tradução. Os sensores apresentam-se como canais de leitura e aquisição de sinais. Tais sinais são processados por programas específicos, cujo resultado são imagens fortemente codificadas, uma vez que pretendem ser interpretadas conforme determinado repertório técnico e/ou científico.

⁴ Ver **Plaza**, Julio. *A Imagem Digital: Crise dos Sistemas de Representação*, Tese de Livre Docência, Eca-Usp, 1991.

As imagens a seguir (figuras 03 e 04) foram extraídas do livro "*L'Uomo Sulla Terra*", cujo conteúdo corresponde a cerca de setenta imagens coloridas, tomadas pelos satélites Landsat 1,2,3 e 4, a mais de 1000 quilômetros de altura⁵. O livro pretende mostrar, através das imagens, características da ocupação humana sobre o planeta: entre tantos exemplos, a procura por petróleo e minério, o desenvolvimento urbano das maiores cidades e o avanço de núcleos populacionais em áreas ainda selvagens do globo. A despeito da extensão do projeto, do imenso conjunto de cientistas e organizações internacionais envolvidas, interessa-nos aqui evidenciar a maneira pela qual estas imagens foram produzidas, exatamente dentro da nossa perspectiva de trabalho: imagens obtidas através de sensoriamento e tradução de sinais.

O processo de construção das imagens é totalmente eletrônico, iniciando-se a partir de uma tradução: diferentes intensidades de luz registradas pelos sensores do satélite são convertidos em impulsos elétricos discretos, que por sua vez são transmitidos para a Terra através de sinais de rádio contínuos, onde são armazenados em superfícies magnéticas. A partir do conjunto das informações acumuladas, finalmente gera-se a imagem "fotográfica". Interessante observar que as informações visuais provenientes deste processo diferem por completo das imagens que podem ser observadas pelo olho humano, pois os sensores de registro do satélite são sensíveis à luz infravermelha.

Na medida em que são imagens distintas daquelas que são visíveis às nossas condições naturais, requerem um esforço interpretativo experimentado, habituado ao tipo de representação ali impressa. Tais imagens, para um leitor cujo repertório não é especializado, tornam dominante as suas características enquanto tal: projetam-se caracteres formais e de semelhança sobre as informações técnicas ali contidas (em termos semióticos, mais

⁵ Sheffield, Charles. *L'Uomo Sulla Terra*, Milano, Gruppo Editoriale Fabbri S.p.A., 1983.

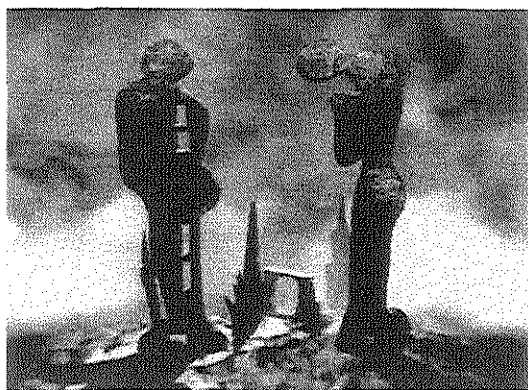


Figura 01
Jim Ludtke - Modelamento 3D - 1993
 fonte: *Publish* (July 1993)

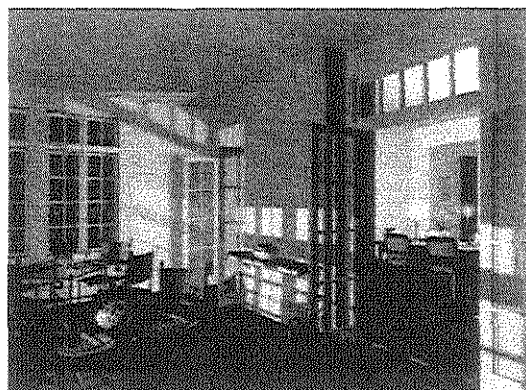


Figura 02
Miles Ritter e Robert Marker
 Modelamento 3D - 1993
 fonte: *Publish* (July 1993)

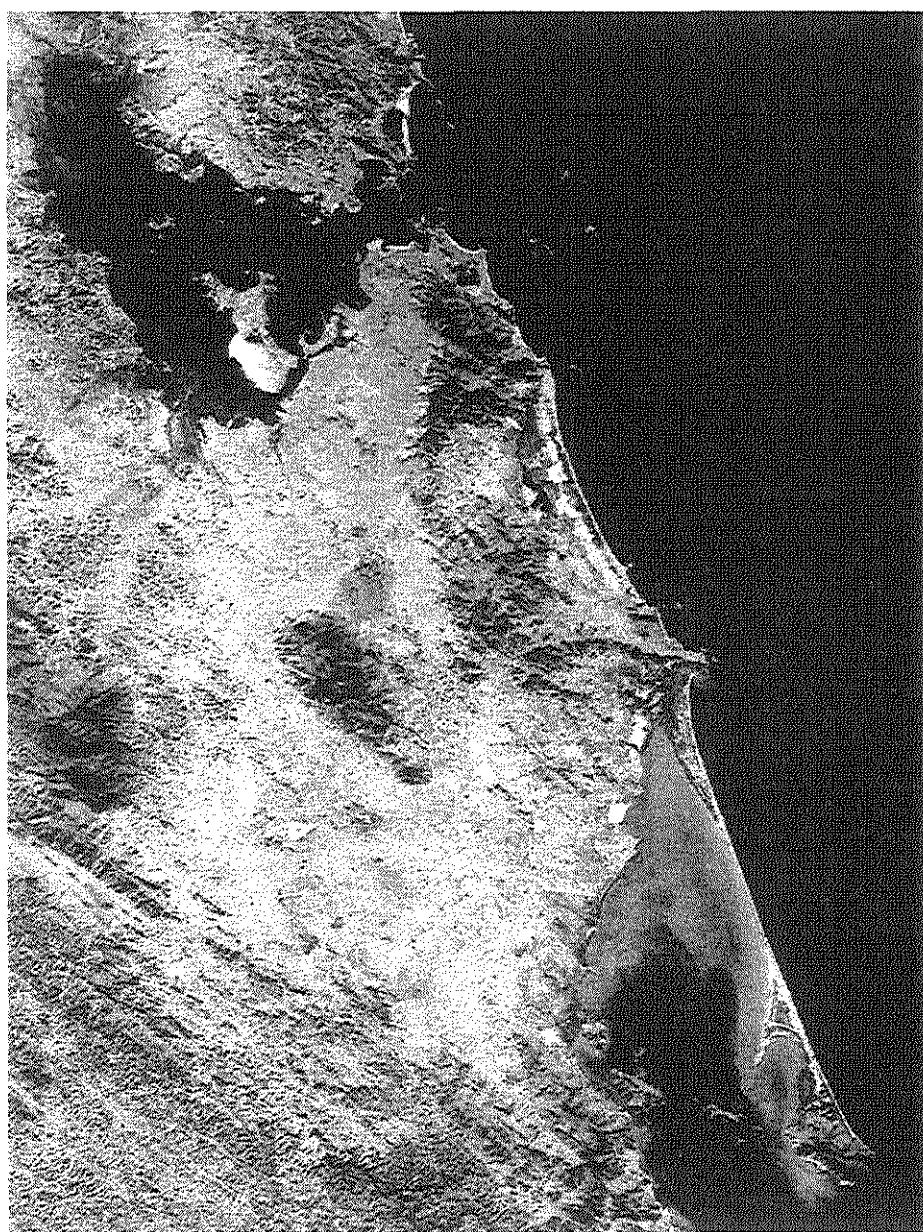


Figura 03
Satélite Landsat, Sensoriamento: Rio de Janeiro,
 fonte: *"L'Uomo Sulla Terra"* (1983)

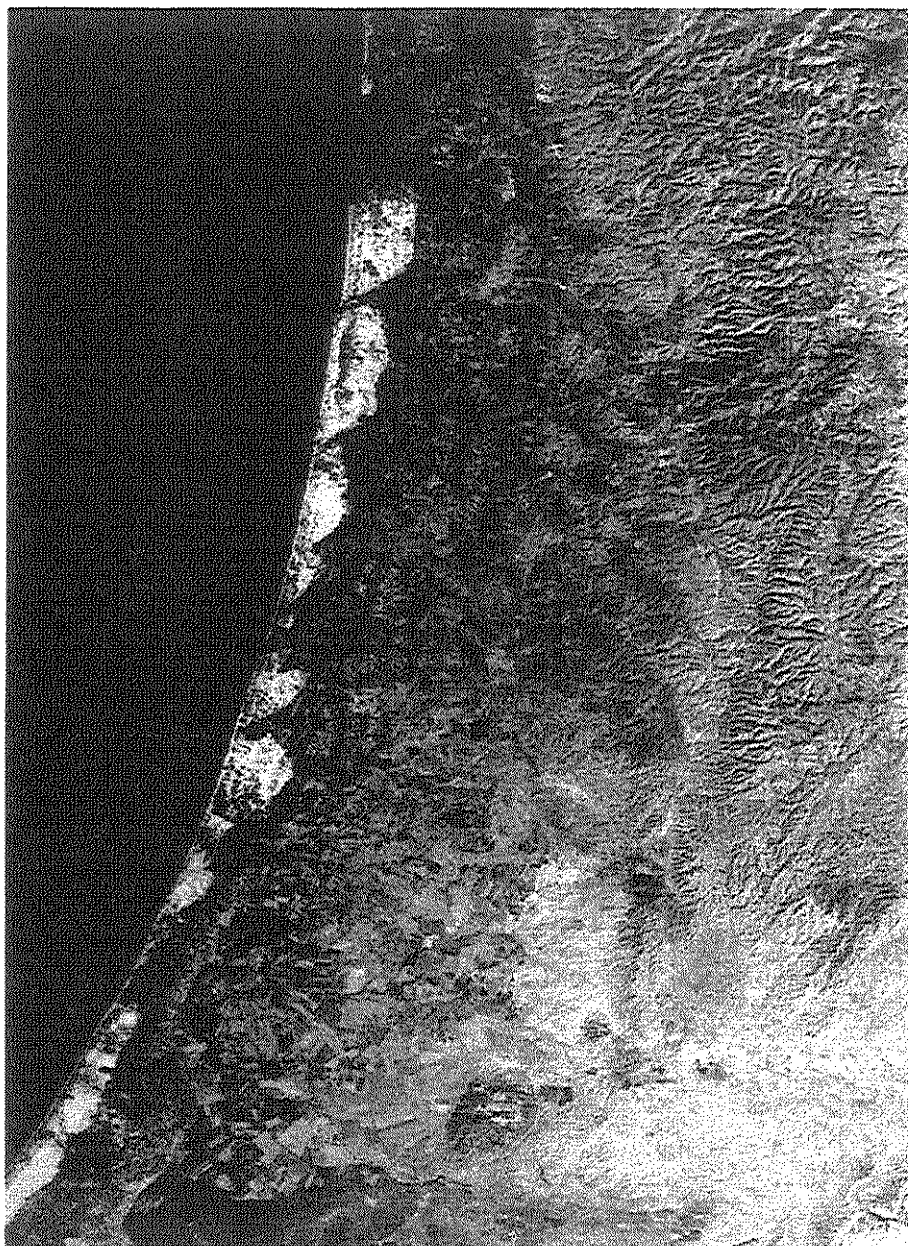


Figura 04
Satélite Landsat, Sensoriamento: Faixa de Gaza,
 fonte: “*L’Uomo Sulla Terra*” (1983)

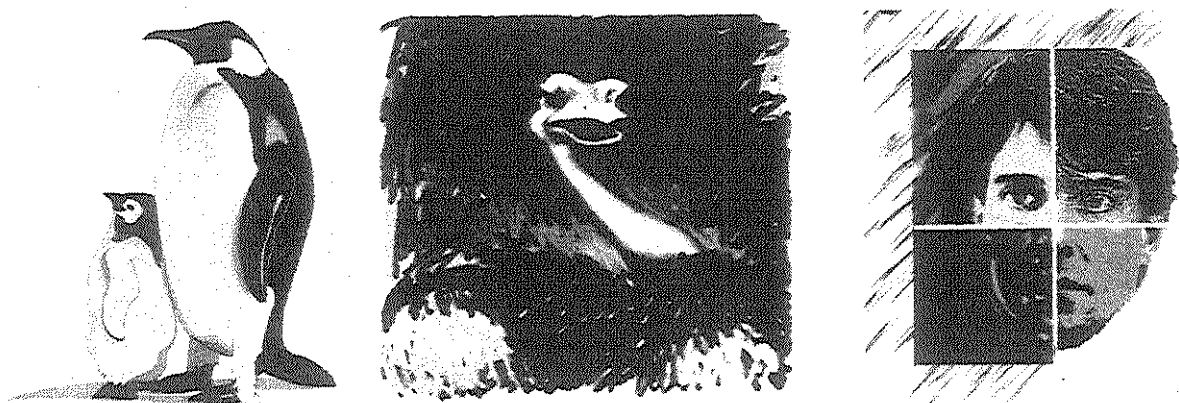


Figura 05
Desenho Vetorial (esq.), Desenho por Mapa de Pontos (centro), e Desenho Híbrido (dir.)
 fonte: “*The Gazy Book*” (1990)

adiante explorados, poderíamos falar em projeção da função icônica sobre a função indicial e simbólica da imagem, projeção esta representada, por exemplo, em comentários do tipo: "que bela imagem !!!").

Ao contrário, para os cientistas e técnicos envolvidos na execução do projeto, as imagens são vetores de informação altamente especializada e codificada: torna-se imperativo que o esforço interpretativo resulte em entendimento e diagnóstico (semioticamente, projeção da função simbólica sobre as qualidades de semelhança do signo, em comentários do tipo: "observe o alto nível de degradação ambiental nesta península sedimentar !!!").

c) Composição

De maneira geral, todo um conjunto de imagens construídas infograficamente e que incorporam um amplo repertório da história da arte (desenho, pintura, fotografia, etc.). Põe em evidência o potencial do computador em recuperar tais códigos propondo a construção de imagens a partir da simulação dos paradigmas tradicionais (figura 05).

Considerando as ferramentas utilizadas, podem ser de três tipos:

c1) Imagem Vetorial: são imagens construídas e controladas por linhas e curvas de natureza matemática – os vetores. O operador tem controle sobre os objetos através das ferramentas do programa. Permite a construção de desenhos com altíssima precisão e nitidez⁶.

c2) Imagem de Mapa de Pontos: são imagens formadas por um conjunto de *pixels*, cada um deles controlados individualmente pelo operador. A precisão e nitidez da imagem está em função de sua resolução (quantidade de *pixels* por polegada: maior a quantidade, maior a

⁶ “Imagens vetoriais, tais como as criadas no *Adobe Illustrator TM*, são construídas através de linhas e curvas definidas matematicamente, chamadas vetores. Por exemplo, num programa de base vetorial, você desenha um círculo azul de raio uma polegada numa posição específica da página. Você pode movê-lo, escaloná-lo, ou mudar sua cor; o programa sempre referencia a definição matemática da forma. Programas de base vetorial são adequados ao trabalho com letras e gráficos, por exemplo logotipos, que requerem nitidez e precisão das linhas em qualquer tamanho” (Manual Eletrônico do Adobe Photoshop 3.0 – tradução do autor).

resolução)⁷.

c3) Imagem Híbrida: aponta para o caráter multimidiático do suporte digital.

Incorporam imagens analógicas (sobretudo a fotografia) a partir de ferramentas baseadas no processo de Mapa de Pontos. Assim, o que a torna singular em relação a um conjunto heterogêneo de imagens produzidas no computador é a sua característica de síntese entre a informação fotográfica e a digital. Na medida em que permite preservar detalhes registrados pela película fotográfica, uma vez adquirida apresenta-se em latente estado de reconstrução vista a estruturação matemática que assume - possibilidade de interferência nas qualidades da imagem - mas que traz também conseqüências à eficácia de registro convencionalmente creditada à fotografia.

3. Uma Perspectiva Semiótica de Abordagem

Uma vez circunscrito o objeto de pesquisa que, como visto, apresenta-se inserido dentro de uma problemática mais ampla, contudo carente de uma aproximação mais específica e orientada às suas singularidades, resta definir a perspectiva de abordagem. Para isto, adotamos a Semiótica como critério geral de orientação crítica e metodológica.

Crítica, tendo em vista a nossa intenção em flagrar movimentos, transformações, sínteses, entre o universo fotográfico e o digital que escapem a uma perspectiva simplista e entusiasta. Metodológica, pois pretendemos fazer uso da Teoria dos Signos de Peirce para definir caminhos lógicos de aproximação reflexiva em relação a fenômenos que são essencialmente estéticos.

Segundo a lógica ternária da semiótica peirciana, é possível investigar o signo estético sob três perspectivas: primeiro, na sua condição estrutural, como signo de qualidade; segundo,

⁷ “Imagens de mapa de pontos, como as criadas no *Adobe Photoshop TM*, são constituídas por uma grade de pequenos quadrados, conhecidos por *pixels*. Por exemplo, um círculo azul de uma polegada de raio é feito por uma coleção de *pixels* naquela posição, coloridos de modo a dar a aparência de um círculo. Quando você edita a bola, o programa referencia os *pixels* da grade. Imagens de mapa de pontos são mais adequadas para o trabalho com imagens de tom contínuo, como as fotografias ou imagens criadas em programas de pintura. Uma vez que as imagens de mapa de pontos são dependentes de resolução, elas podem aparecer dentadas ou com perda de detalhes se criadas em baixa resolução (por exemplo, 72 pontos por polegada ou ppi), e então impressas em alta resolução” (Manual Eletrônico do Adobe Photoshop 3.0 – tradução do autor).

nas suas relações com seus possíveis referentes (o que na fotografia é positivamente importante); e, terceiro, no tipo de interpretante que o signo estético produz, antes ambíguo e aberto do que objetivo e unívoco.

Poderemos observar que a utilização das categorias semióticas não pretende excluir fatos diretamente observados a partir da experiência cotidiana, ao contrário, permite uma grande articulação entre conceitos e referências diacrônicas, porém, estabelecendo antes de tudo um critério lógico de aproximação⁸.

⁸ Segundo Santaella, “ [...] uma das coisas que a lógica ternária da semiótica peirciana apresenta de melhor é que essa lógica permite e exige que sejam tratadas de modo integrado as três mais importantes questões com as quais a estética sempre se debateu, ou seja, 1. a questão do objeto estético em si (que, semioticamente, de resto, passa a ser visto como “signo estético”, para evitar a confusão com o termo “objeto”, tecnicamente definido como aquilo a que o signo se refere ou a que o signo pode ser aplicado); 2. a questão da referência, quer dizer, da relação que o signo estético mantém com tudo aquilo que ele pode por ventura se aplicar; 3. a especificidade do efeito ou interpretante característico que o signo estético está apto a produzir no intérprete” (Santaella, 1994: 179)

Capítulo 1 - A Fotografia

Capítulo 1 - A Fotografia

1.1 Da Fotografia e Sua Ontologia

Parece haver um consenso em creditar a Roland Barthes um papel de destaque na retomada das reflexões em torno da imagem fotográfica a partir de uma perspectiva da imagem como um signo de linguagem. Entre inúmeros textos produzidos pelo autor, de meados dos anos 50 até o final dos 70, se destaca sobretudo “A Câmara Clara” (1989), obra inteiramente dedicada à fotografia escrita em 1979. Neste livro, Barthes conduziu com extrema sensibilidade suas reflexões, sem a preocupação em torná-las conclusivas¹.

Em 1983, Dubois, fortemente amparado pela Semiótica de Charles S. Peirce, publicou “O Ato Fotográfico” (1996), no qual demarcou com maior rigor metodológico as principais características que circunscrevem a realização do signo fotográfico. Aliás, não é nada desprezível o fato de Dubois tê-lo feito logo após “A Câmara Clara” de Barthes.

1.1.1 Do Resultado à Gênese do Processo

Frente à sua natureza mecânica, considera-se a imagem fotográfica uma imagem objetiva, que reproduz a realidade sem qualquer interferência da subjetividade humana. Em outras palavras, o signo fotográfico é tomado como uma imagem que presta contas do real com completa fidedignidade e objetividade. Esta visão, própria do senso comum, é de certa maneira corroborada pela nossa experiência cotidiana quando contemplamos, por exemplo, fotografias de certas pessoas próximas a nós - como o próprio Barthes o fez e descreveu em “A Câmara Clara”. Contudo, uma investigação mais criteriosa a respeito da natureza primeira da imagem fotográfica nos informa que é necessário deslocar o ponto de vista de análise, do resultado do processo para sua gênese.

¹ Neste sentido, mais importante do que sua distinção entre *studium* e *punctum*, presente na primeira parte de seu livro (o primeiro como o caráter convencional da fotografia, o segundo como a experiência receptiva singular e intransferível), é sua percepção em relação ao *noema* fotográfico: “Na altura (no início deste livro: já foi há bastante tempo) em que me interoguei acerca da minha inclinação por certas fotos, pensava poder detectar um campo de interesse cultural (o *studium*) e essa distinção inesperada que, por vezes, vinha atravessar este campo e a que chamava *punctum*. Sei agora que existe um outro *punctum* (um outro “estigma”) além do “pormenor”. Esse novo *punctum*, que já não é forma, mas intensidade, é o Tempo, é a ênfase dolorosa do *noema* (“isto foi”), a sua representação pura” (Barthes, 1989: 133 - grifo do autor).

Este deslocamento nos permite identificar aquilo que o signo fotográfico possui como marca constitutiva extremamente singular - o traço do real. Recuperando as colocações do próprio Peirce em relação ao fundamento do signo indicial, encontramos a exemplar constatação:

"... sob certos aspectos, [as fotografias] são exatamente como os objetos que representam. Esta semelhança é devida ao fato de as fotografias serem produzidas em circunstâncias tais que se viram fisicamente compelidas a corresponder, ponto por ponto, à natureza" (Peirce, 1972: 118)².

Entretanto, antes de prosseguir com as consequências teóricas desta constatação, resgatemos de maneira sintética duas vertentes de análise do signo fotográfico que vigoraram anteriormente à abordagem semiótica.

A primeira delas tomava a imagem fotográfica como "espelho do real". Nesta perspectiva, a fotografia corresponderia a uma perfeita imitação da realidade uma vez que é obtida através de um dispositivo técnico, cabendo ao sujeito da ação somente acionar o disparador. O ato fotográfico é assim tomado como um registro, cuja imagem concretiza-se sob o signo do automático, do objetivo e do natural.

Na verdade, o discurso da fotografia como "espelho do real" é historicamente datado, donde compreende-se de certa maneira a tomada da fotografia como mimese do real. Este discurso surge com o nascimento da fotografia, portanto na primeira metade do século XIX, e prolonga-se, de maneira genérica, até o início do século XX. Tinha como mote a distinção, senão clivagem, entre arte - notadamente pintura e desenho - e fotografia.

² Convém anotar que, na terminologia proposta por Peirce, "signo" (ou *representamen*) é definido como "aquilo que, sob certo aspecto ou modo, representa algo para alguém. Dirige-se a alguém, isto é, cria, na mente dessa pessoa, um signo equivalente, ou talvez um signo mais desenvolvido. Ao signo assim criado denomino interpretante do primeiro signo. O signo representa alguma coisa, seu objeto. Representa esse objeto não em todos os seus aspectos, mas com referência a um tipo de idéia que eu, por vezes, denominei fundamento do representamen. [...] A palavra Signo será usada para denotar um objeto perceptível, ou apenas imaginável, ou mesmo inimaginável num certo sentido". Por sua vez, "índice" (ou indicador) é definido como "um signo que se refere ao Objeto que denota em virtude de ser realmente afetado por esse Objeto. [...] Na medida em que o Índice é afetado pelo Objeto, tem ele necessariamente alguma Qualidade em comum com o Objeto, e é com respeito a estas qualidades que ele se refere ao Objeto." (Peirce, 1990: 46-52).

O que estava em jogo na verdade, segundo esta argumentação, era a oposição entre o fazer artístico, subjetivo e imaginativo da pintura em oposição ao registro meramente documental, técnico-mecânico introduzido pelo dispositivo fotográfico. Não eram consideradas as possibilidades de enunciação criativa através da máquina fotográfica, ao contrário, entendia-se que a grande contribuição oferecida pelo dispositivo fotográfico era o de ter liberado as artes plásticas para a aventura não-figurativa, uma vez que a fotografia cumpria com eficiência inigualável a reprodução do real³.

No sentido daquilo que colocamos anteriormente, este discurso centra-se no resultado do processo, ou seja, na constatação de que a imagem fotográfica apresenta certas semelhanças com o referente, sem contudo nos informar a respeito da gênese deste tipo de imagem, vale dizer, de seu fundamento.

Uma segunda vertente de análise entendia a fotografia como uma absoluta "codificação do real". Este discurso desenvolveu-se notadamente no início do século XX, e identificou o dispositivo fotográfico como eminentemente codificado, portanto, desprovido de objetividade e transparência na reprodução do real.

De fato, observamos que a imagem fotográfica procede a uma redução da realidade em diversos aspectos. A imagem P&B, por exemplo, comprime uma complexa gama de matizes cromáticas em uma escala pancromática. Ou ainda, a fotografia representa, de certo modo, somente os aspectos visuais da realidade, excluindo qualquer possibilidade de sensação olfativa ou tátil.

A despeito destas últimas considerações que se aproximam de uma correta identificação dos códigos que operam no dispositivo fotográfico, o aspecto central que deve ser destacado nesta abordagem é o de que, "*antes de mais nada, o espaço da representação fotográfica não deve deixar que dele se suspeite como espaço de enunciação*" (Bergala *apud* Dubois, 1994: 41). A

³ O grande expoente desta linha de pensamento, Baudelaire, era taxativo em relação à clivagem entre fotografia e pintura: "*É portanto necessário que ela [a fotografia] volte a seu verdadeiro dever, que é o de servir ciências e artes, mas de maneira bem humilde, como a tipografia e a estenografia, que não criaram nem substituíram a literatura*" (Baudelaire *apud* Dubois, 1994: 29 - grifado na fonte). Referências a esta perspectiva analítica podem ser encontradas em Dubois (1994: 25-56), Benjamin (1985: 219-240) e Schaeffer (1996: 169-176).

câmera fotográfica encapsula determinados procedimentos constitutivos, diga-se convencionais, que exprimem o espaço recortado pela objetiva de acordo com as leis da perspectiva. No entanto, tanto o desenvolvimento destas leis - desenvolvimento este datado historicamente na Renascença a partir da formulação da geometria euclidiana -, como a sua automação através da máquina fotográfica, encerram certas convenções sócio-técnicas que fazem com que um procedimento formal e arbitrário se apresente como natural e objetivo.

Arlindo Machado - em seu livro "A Ilusão Especular, Introdução à Fotografia" (1984) - propõe um percurso sistemático através dos códigos que operam no dispositivo fotográfico – perspectiva, recorte, enquadramento, campo focal, profundidade de campo, sensibilidade do negativo, controle fotométrico, entre outros - para mostrar de que maneira tais elementos se articulam no desenvolvimento e sedimentação do mito da objetividade do produto fotográfico, ou da ilusão especular face à produção de uma imagem em que o agente enunciador somente aciona o disparador⁴.

"A câmera fotográfica é, antes de mais nada, um aparelho que visa produzir a perspectiva renascentista e não visa isto por acaso: toda a nossa tradição cultural logrou identificar essa construção perspectiva com o efeito de "real" e por isso a fotografia faz basear o seu ilusionismo homológico na ideologia que está cristalizada nessa técnica" (Machado, 1984:66).

Tendo resgatado as duas vertentes de análise anteriormente mencionadas - a fotografia como espelho do real e como codificação do real -, prossigamos com as consequências teóricas da constatação da imagem fotográfica como traço do real, fisicamente marcada pelos raios luminosos que sensibilizam a película fotográfica.

⁴ Este trabalho de Arlindo Machado merece destaque, em especial dentro da literatura nacional sobre o assunto, pela sistematização analítica proposta, sistematização esta pouco encontrada em outros estudos sobre a imagem fotográfica.

1.1.2 A Fotografia como Imagem Indicial e Sua Eficácia Comprobatória

Como visto, o fundamento do signo fotográfico pressupõe contato/proximidade física: podemos dizer que a fotografia atesta, pela natureza de seu fundamento, a existência do referente tal como representado, porém nada nos informando sobre seu sentido.

Reconhecemos portanto, na fotografia, o seu impulso referencial; não exatamente uma qualidade sua, mas uma quase-necessidade de todo índice.

“[os índices são caracterizados por] dirigirem a atenção para seus objetos por compulsão cega. Contudo, seria difícil se não impossível apontar um indicador [índice] absolutamente puro ou um signo absolutamente despido de qualidade indicadora. Psicologicamente, a atuação dos indicadores depende de associação por contigüidade e não de associação por semelhança ou de operações intelectuais” (Peirce, 1972: 133).

Cabe destacar o fato de que Peirce reconhece a (quase) impossibilidade de existência de um índice puro. No caso da fotografia, esta (quase) impossibilidade é completa, pois a conexão referente/imagem garante, (quase) sempre, qualidades de semelhança entre signo e objeto. Daí a possibilidade inscrita no dispositivo fotográfico em carregar compulsoriamente eficácia comprobatória e, ao mesmo tempo, apresentar-se qualitativamente singular: a própria imagem de uma tensão entre referência e auto-referência.

Segundo Dubois, somente a partir desta constatação podemos investigar os inúmeros códigos que operam tanto na produção como na recepção da imagem fotográfica; somente reconhecendo *a priori* o procedimento constitutivo singular do qual a imagem fotográfica é resultado, podemos avançar no sentido de compreender adequadamente a especificidade da sua relação imagem-referente. *“Com Peirce, percebemos que não é possível definir o signo fotográfico fora de suas “circunstâncias”: não é possível pensar a fotografia fora de sua inscrição referencial e de sua eficácia pragmática”* (Dubois, 1994: 65). A partir desta verificação - apresentada por Dubois como o princípio da conexão física -, o autor desenvolve três outros princípios, a saber: o princípio da singularidade, da atestação e da designação.

Pelo princípio da singularidade, devemos compreender que o registro fotográfico capta um determinado referente que não poderá se repetir existencialmente, dada a sua própria unicidade. Não nos referimos à reprodução entre signos, efetuado pela relação negativo/imagem impressa, mas sim pela relação signo/referente - ou negativo/objeto.

Pelo princípio da atestação, entendemos que o signo fotográfico nos remete, por contigüidade, somente ao referente que o fundou, e a nenhum outro. Neste sentido, carrega uma eficácia comprobatória, ou seja, atesta ontologicamente a existência daquilo que mostra. E, por fim, o princípio da designação - muito próximo ao princípio da atestação - nos informa que, dada a emanção luminosa de um referente único, a imagem nos leva - por compulsão - a olhar somente para o determinado referente representado; o signo aponta necessariamente para seu referente.

Portanto, o que tentamos demonstrar acima é que - necessariamente - uma relação de conexão física entre os raios luminosos e a película é o determinante do signo fotográfico: signo este que apresenta-se, antes de tudo, como um signo de caráter indicial. Pode assumir posteriormente caracteres icônicos ou simbólicos⁵, ora em função de sua sintaxe, ora em função da intensidade de sua circulação social.

1.1.3 O Gesto do Corte

Em sua análise do estatuto primeiro do signo fotográfico - além da pragmática do índice - Dubois identifica a imagem fotográfica como uma imagem-ato, resultado de um corte espaço-temporal, executado pelo fotógrafo, que confere por sua vez características singulares à imagem fotográfica.

A fotografia (imagem-ato), na medida em que é realizada através de um corte espaço-temporal, opõe-se ao processo de realização pictórica (a realização não é de substituição entre as duas, como sugeria o discurso da fotografia como mimese do real), que é

⁵ Segundo Peirce, “ *Um ícone é um signo que se refere ao Objeto que denota apenas em virtude de seus caracteres próprios, caracteres que ele igualmente possui quer um tal Objeto realmente exista ou não. [...] Um símbolo é um signo que se refere ao Objeto que denota em virtude de uma lei, normalmente uma associação de idéias gerais que opera no sentido de fazer com que o Símbolo seja interpretado como se referindo àquele Objeto*” (Peirce, 1990: 52).

caracterizado pela construção gradual de um espaço de representação. Um gesto breve confere vida à representação fotográfica, enquanto um conjunto de gestos, contínuos, sucessivos, sobrepostos, conferem vida à representação pictórica. Posteriormente, poderemos observar a importância desta observação para a identificação do estatuto primeiro das imagens híbridas, uma vez que, neste sentido, a construção de uma representação híbrida aproxima-se do processo pictórico (composição) e não do processo fotográfico (gesto do corte). Segundo Dubois, o corte fotográfico é executado em duas dimensões simultâneas: temporal e espacial.

O corte temporal é caracterizado primeiramente pela ação instantânea da luz sobre o negativo: "*[...] a emulsão fotográfica, essa superfície tão sensível, reage por inteiro de uma só vez à informação luminosa que a atinge literalmente*" (Dubois: 1994: 166). Em segundo lugar, o congelamento em uma fração de tempo da ação, promovido pelo dispositivo fotográfico, marca a passagem entre dois tempos: o primeiro tempo é aquele linear e cronológico, no qual desenrola-se o evento; o segundo é um tempo fixado, congelado, eternizado, simbólico, imutável, rumo à perpetuação. Evidencia o caráter de memória visual amplamente difundido em torno da fotografia.

O corte espacial funciona como uma subtração - instantânea, sincrônica -, do campo visual do fotógrafo. Nas palavras de Dubois:

" [o gesto do corte como] problema de extração, de saída de uma contigüidade infinita, e isso - temos de insistir - qualquer que seja a construção preliminar da qual a "cena" foi objeto e quaisquer que sejam os arranjos e manipulações depois do golpe (corte) (reenquadramento, ampliação, montagem etc.) " (Dubois, 1994: 178).

O ato fotográfico, na sua dimensão espacial, é caracterizado pela relação entre quatro tipos de espaço, a saber: primeiro, o espaço referencial, aquele onde desenvolve-se a cena, cuja emanção luminosa irá sensibilizar a emulsão fotográfica; segundo, o espaço representado, resultado do gesto fotográfico, impresso no negativo e reimpresso no papel; terceiro, o espaço da representação, constituído pelas regras de construção imagética a partir do

suporte (por exemplo, a arbitrariedade dos eixos verticais e horizontais na delimitação do recorte); e, quarto, o espaço topológico, aquele que circunscreve o sujeito-leitor. É sobretudo a partir das relações entre os espaços representado e da representação que surge o espaço fotográfico propriamente dito.

Portanto, o fotógrafo ao realizar suas imagens-ato, participa de um jogo entre o espaço referencial (conjunto de seres/objetos fotografáveis) e o espaço fotográfico (determinado em segunda instância pelas relações entre os espaços representado e da representação).

Interessante notar como este processo, altamente codificado, possa apresentar-se como natural ao invés de arbitrário. Pois vejamos então a regra principal deste jogo que outorga a condição de natural ao processo fotográfico: segundo Dubois, é a regra da homologia entre o espaço representado e o espaço da representação, exigindo por exemplo que o horizonte da paisagem coincida com o horizonte da imagem, ou que a verticalidade dos prédios coincida com a organização axiomática do enquadramento. Aquelas fotografias que não fazem coincidir clara e imediatamente os espaços fotográfico e referencial, propõem uma alternativa a esta regra - sempre associada a uma construção natural, correta - e será objeto de análise proximamente.

De qualquer modo, independente da estratégia de composição (relações de posição e proporção entre os elementos) adotada pelo fotógrafo, tais estratégias apresentam-se como possibilidades inerentes a qualquer corte realizado. Variações nas estratégias de composição são possibilidades de enunciação, contudo, inseridas compulsoriamente dentro do recorte espaço-temporal promovido.

A relação de homologia estrutural entre imagem-referente, considerada outrora natural, passa a ser vista como arbitrária. Reside, portanto, na articulação entre os diversos espaços, o coeficiente de inovação criativa que cada agente pode desenvolver, consideradas as contingências técnicas, operacionais, a que todo processo de realização fotográfica está submetido.

Nada mais confortável para o espectador que a ortogonalidade do espaço representado coincida com a ortogonalidade do espaço topológico.

1.1.4 O Diagrama Triádico Fotográfico

A princípio, observamos que a realização do signo fotográfico implica na coexistência simultânea de três esferas complementares e interdependentes:

- o signo fotográfico: resultado do processo de articulação entre os espaços referencial e fotográfico;
- o real: referente fotográfico, seres/objetos fotografáveis;
- o espectador: sujeito que desenvolve processos interpretativos, tendo relativa consciência das duas esferas acima mencionadas.



Figura 06
Diagrama Triádico Fotográfico

Tendo em vista o predomínio de uma destas esferas sobre as outras, o signo fotográfico está mais apto a realizar:

- apresentação: dominância de caracteres icônicos e auto-referentes;
- reprodução: dominância de caracteres indiciais;
- representação: dominância de signos convencionais exteriores à imagem e ao referente.



Figura 07
Diagrama Correspondente das
Realizações do Signo Fotográfico

A realização estética faz uso sobretudo da primeira categoria, caracteres icônicos e de apresentação; enquanto a segunda e terceira categorias relacionam-se aos usos sociais da fotografia.

Flusser, ao considerar os aspectos de distribuição da fotografia, faz algumas colocações interessantes em relação às possibilidades de classificação de informação (fotográfica no caso).

" [...] todo indicativo científico tem aspectos políticos e estéticos; todo imperativo político tem aspectos científicos e estéticos; todo gesto optativo (obra de arte) tem aspectos científicos e políticos. De maneira que toda classificação de informação é mera teoria" (Flusser, 1985: 55).

Interessante observar que a Semiótica nos coloca instrumentos que reconhecem esta interdependência (como anteriormente colocado, existe um notável fluxo entre as categorias semióticas de análise). Pretendemos, assim, identificar a dominância de certas qualidades na realização fotográfica - seja qualidades icônicas, indicias ou simbólicas.

"[...] Há canais para fotografias indicativas, por exemplo, livros científicos e jornais diários. Há canais para fotografias imperativas, por exemplo, cartazes de propaganda comercial e política. E há canais para fotografias artísticas, por exemplo, revistas, exposições, museus. No entanto, tais canais dispõem de dispositivos que permitem a determinadas fotografias deslizarem de um canal a outro. [...] A divisão das fotografias em canais de distribuição não é operação meramente mecânica: trata-se de operação de transcodificação. [...] [o fotógrafo] ao fotografar, visa determinado canal para distribuir sua fotografia" (Flusser, 1985: 55-56).

Por um lado, o fenômeno da transcodificação: a fotografia como um signo de linguagem que flui entre categorias (canais) complementares e interdependentes. Por outro, a Semiótica: um instrumento teórico que permite flagrar o signo fotográfico em três níveis de análise: nas relações consigo mesmo, nas relações com seus objetos/referentes, e nas relações com as convenções sociais e a própria história da fotografia.

Esta (re) afirmação das qualidades da Semiótica para o enfrentamento de problemas estéticos não visa, obviamente, esgotar a análise. Sabemos que uma das notáveis qualidades dos signos estéticos é, justamente, permitir variadas leituras, releituras, descobertas, muitas vezes pessoais, senão intraduzíveis. Umberto Eco há muito já anotou que o esforço de observação e análise de experiências estéticas a partir de quadros reflexivos abrangentes, não é somente válido, como também necessário⁶.

1.2 A Fotografia como Ícone

Em função das escolhas operativas dos fotógrafos, temos uma amplitude de resultados cujos extremos seriam a imagem apresentacional (auto-referente) e a imagem simbólica (cuja leitura tende a ser automatizada pelo seu uso social).

A imagem fotográfica apresentacional é aquela que rejeita sua compulsiva vocação referencial para justamente apresentar-se como um complemento da realidade, tornando dominante seu objeto imediato (o próprio signo). Simultaneamente, põe em evidência suas qualidades, promovendo a ambigüidade independentemente de ser uma imagem cujo referente podemos precisar.

1.2.1 A Câmera como "Extensão da Mente"

Utilizaremos como mote a idéia de câmera como "extensão da mente", em oposição à noção de câmera como "extensão do olho", para justamente evidenciar os procedimentos formais e criativos que circunscrevem a realização do signo fotográfico apresentacional, aquele que rompe a usual associação entre a imagem e a realidade (referente), promovendo a suspensão imediata de significado.

Nenhuma idéia (moderna) é mais representativa das possibilidades de conhecimento do

⁶ “Assim, uma definição da arte sabe que tem limites: e são os limites de uma generalização não verificável mas tentadora; os limites de uma definição marcada pela historicidade e, portanto, susceptível de modificação noutro contexto histórico; os limites de uma definição que generaliza, por comodidade de discurso comum, uma série de fenómenos concretos que possuem uma vivacidade de determinações que na definição se perdem necessariamente. No entanto, uma definição geral da arte é indispensável: é um gesto que se pratica, um dever que se cumpre para tentar estabelecer um ponto de referência para os discursos que são, pelo contrário, deliberadamente históricos, parciais, limitados, orientados para uma escolha (crítica ou operativa)” (Eco, 1972: 143).

mundo, e de outros mundos, de conhecimento e perpetuação do Outro, de que a máquina como extensão do olho. Aliás, o dispositivo fotográfico permite o registro de eventos que superam em muito os limites de nossa percepção visual.

A noção de câmera como extensão da mente evidencia as possibilidades de enunciação criativa e estética, pois desloca a convenção em torno do aparelho fotográfico como impressor do real. Coloca como dominante seu objeto imediato (o próprio signo), ao invés de seu objeto dinâmico (o referente fotográfico).

Flusser reconheceu que as pessoas tendem a olhar as fotografias como se olhassem através de janelas, e não imagens (histórica e ideologicamente produzidas). Consideramos analogamente que os fotógrafos, ao realizarem suas fotografias, também as fazem automaticamente, ou seja, operam dentro da lógica do aparelho, visando freqüentemente produzir "espelhos" do mundo, e não discursos. Assim, observa-se uma altíssima redundância na produção fotográfica, pois mesmo que os referentes reais, concretos, sejam existencialmente únicos (não se repetem), paradoxalmente, o olhar depositado sobre os mesmos pelos fotógrafos tende à homogeneidade: imagens são produzidas em série (como espelhos do mundo) para serem consumidas em série (como janelas para o mundo); do início ao fim do processo - automatização -, tal como a própria lógica mecânica de funcionamento do aparelho.

1.2.2 Procedimentos Formais (Ruído ?)

A realização de fotografias que se apoiem no mote da extensão da mente pressupõe procedimentos formais, constitutivos, específicos. Ao repensar as considerações de Dubois em relação ao gesto do corte, podemos dizer que as relações estabelecidas entre o espaço fotográfico e o espaço referencial definem a maneira pela qual determinada imagem irá apresentar-se: predominantemente icônica, indicial ou simbólica.

Numa extremidade, podemos imaginar uma homologia estrutural entre os espaços fotográfico e referencial, reforçando a natureza comprobatória da fotografia; por outro

lado, na medida em que esta homologia é deslocada, observamos uma suspensão imediata de significação. Tanto quanto mais variados forem os processos de realização que desloquem a relação natural de identidade entre imagem-referente, tanto mais apta esta imagem se coloca como provedora de novos significados que se distanciem de um mero e imediato reconhecimento referencial (isto é aquilo).

Procedimentos formais criativos de realização fotográfica tendem muitas vezes a recusar a compulsória vocação para o registro, a memória, o congelamento objetivo de uma fração da realidade, em favor da ambigüidade, da incerteza, da dúvida. E ainda, podemos utilizar a noção de ruído, originário da Teoria da Informação, para caracterizar aqueles elementos formais que, numa determinada imagem, joguem em favor da ambigüidade, numa recusa à utilização da imagem fotográfica como meio de memória por excelência - sua vocação ideologicamente natural.

Não se trata aqui de propor uma tipologia da maneira pela qual os processos criativos foram experimentados e incorporados pelos fotógrafos através dos anos⁷. Antes, pretende-se, em grande parte inspirado pelas reflexões de Eco (1972:123-149), confrontar um esquema analítico generalizante com a complexidade e diversidade da experiência concreta, ciente da dificuldade e ao mesmo tempo da necessidade em estabelecer um ponto de referência em relação aos inúmeros discursos estéticos que são, necessariamente, históricos e arbitrários.

⁷ Um esforço notável de investigação dos procedimentos formais de criação da chamada "fotografia artística" pode ser encontrado em **Zanetti**, Fernando L. M. *Da Fotografia como Arte*. Dissertação de Mestrado, PUC-SP, 1992.

1.2.3 Poéticas

1.2.3.1 Man Ray

O trabalho fotográfico de Man Ray é caracterizado, antes de tudo, pela experimentação. Aliás, sua formação em pintura nos Estados Unidos no início deste século, e seu contato com os círculos europeus da *avant-garde*, sobretudo em Paris, onde viveu grande parte de sua vida, contribuíram para que a sua perspectiva de trabalho fosse sempre híbrida, vale dizer, transitória, das artes plásticas (como signo do único) para a fotografia (como signo do automático).

Podemos alinhar dois procedimentos formais desenvolvidos por Man Ray que justamente o colocam como um dos grandes criadores fotográficos deste século: a rayografia⁸ e a solarização.

O primeiro experimento, a rayografia, consiste na colocação direta de objetos sobre a superfície sensível do papel fotográfico. A partir da “queima” do papel pela luz cria-se uma relação de luz, sombra e transparência, tendo em vista a posição e a qualidade física dos objetos utilizados. O rayograma diferencia-se da fotografia em pelo menos dois aspectos importantes: em primeiro lugar, é uma imagem criada na ausência da máquina fotográfica e do negativo, onde o papel é diretamente sensibilizado pela presença do objeto; em segundo lugar, cada imagem produzida é única.

O segundo procedimento mencionado, a solarização, foi utilizado para criar as duas imagens aqui selecionadas (figuras 08 e 09). O procedimento da solarização (ou também efeito Sabattier) consiste em inverter parcialmente os tons de uma fotografia através de exposição à luz durante a revelação fotográfica. Foi casualmente realizado pela primeira vez quando sua assistente e colaboradora Lee Miller acendeu acidentalmente a luz do quarto

⁸ Man Ray não foi de fato o primeiro a utilizar o procedimento do fotograma (batizado por ele de Rayografia). No entanto, é aquele que mais persistiu e explorou as possibilidades de criação inscritas neste processo. Ver *Man Ray - Photographs*. London, Thames and Hudson, 1982, pg. 6-10.

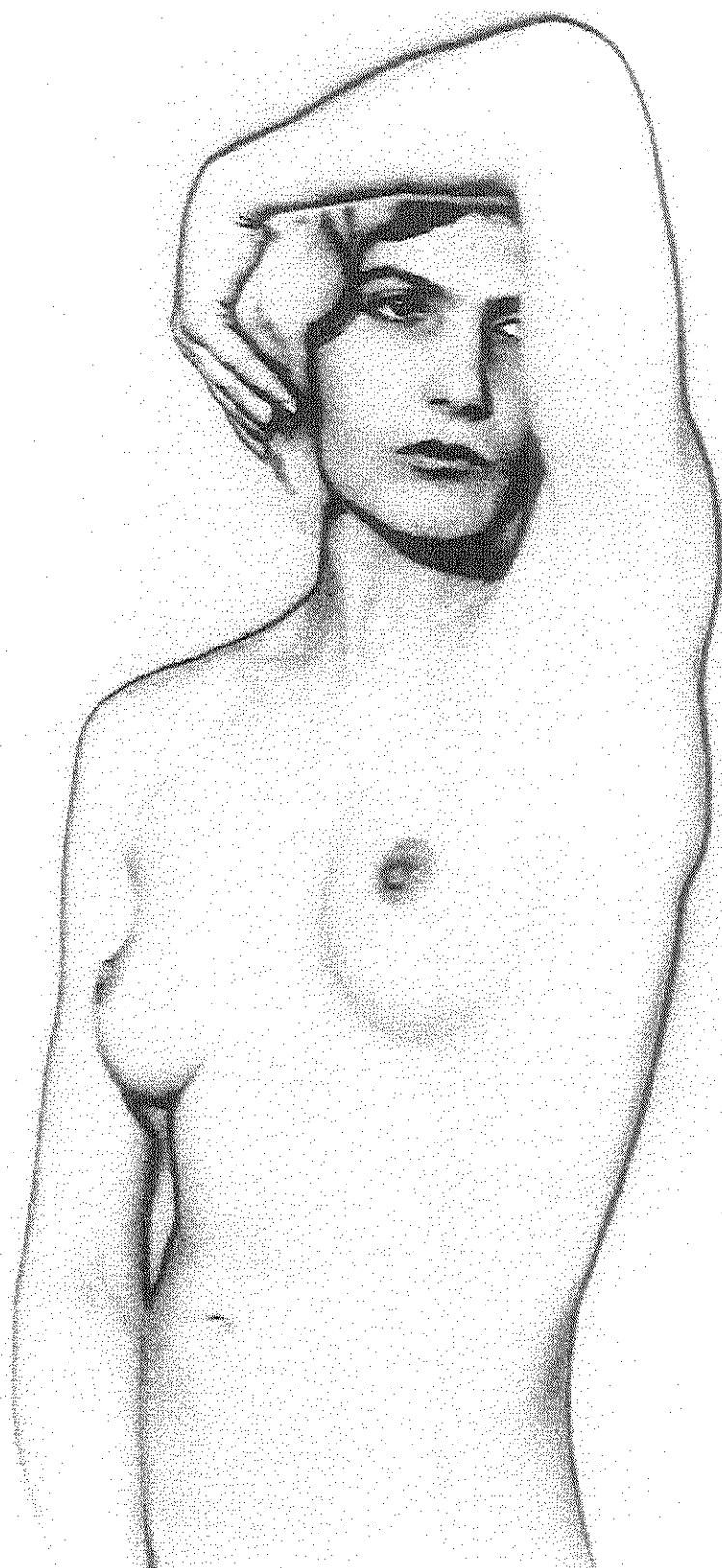


Figura 08

Man Ray – sem título – s.d.

Fonte: *Man Ray Photographs* (1982)



Figura 09

Man Ray – sem título – s.d.

Fonte: *Man Ray Photographs* (1982)

escuro durante um processo de revelação (*Aperture, Fall 1991*: 17). A partir de então, Man Ray explorou com notável sistematização este efeito, pois permitia criar qualidades gráficas singulares sem recorrer à intervenção manual na imagem. Em raríssimas ocasiões Man Ray operou intervenções manuais - colagem, fotomontagem - em suas imagens. Em uma das ocasiões criou, talvez, sua imagem mais conhecida: "*Le Violon d'Ingress*".

1.2.3.2 Duane Michals

No primeiro trabalho aqui selecionado do fotógrafo norte-americano Duane Michals (figura 10 - "*The Spirit Leaving the Body*" - 1968)⁹, podemos dizer que a representação criada pelo autor é de natureza fotográfica. Como visto, o dispositivo fotográfico automatiza a construção imagética através da perspectiva, criando um ponto de vista central e monocular.

No entanto, Duane Michals utiliza um procedimento específico que, apesar de manter as imagens apresentadas como imagens fotográficas (de natureza ótica e impressão química), questiona a existência do referente tal como representado. Este procedimento é o da dupla exposição do negativo fotográfico: o negativo é duplamente marcado por objetos que, existencialmente, não ocuparam - nem poderiam ocupar - o mesmo recorte espaço-temporal fixado pelo dispositivo.

A estrutura da narrativa, assim como a composição de cada imagem denota uma elaboração sintática rígida. As imagens e a sequência são concebidas através de um projeto, tendo sua execução planejada e dirigida pelo fotógrafo-autor.

A narrativa criada por Michals é de natureza linear, onde podemos identificar claramente seu princípio/meio/fim. Vale dizer, a sequência é estruturada levando-se em conta a passagem do tempo. Do primeiro para o último quadro, o espírito se "descola" do corpo aproximando-se do observador (ponto de vista da câmera) até desaparecer.

⁹ A sequência fotográfica aqui reproduzida é composta por oito imagens, cuja fonte de reprodução é *Masters of Contemporary Photography: Duane Michals - The Photographic Illusion*, Los Angeles, Alskog Inc., 1975. No entanto, a mesma sequência é reproduzida em **Grundberg**, Andy and **McCarthy**, Kathleen. *Photography and Art - Interactions Since 1946*, N.Y., Abbeville Press, 1987, contendo somente sete imagens.

Duane Michals procede a uma tradução fotográfica do tema; existe uma identificação clara dos referentes tomados, assim como do resultado obtido através da dupla exposição (a sobreposição não conduz à não-figuração ou abstração). Apesar da imagem fotográfica pressupor uma relação de contigüidade física entre imagem-referente, identificamos uma tensão criada pelo autor na medida em que utiliza-se da dupla exposição para criar algo inexistente no mundo real. O trabalho fotográfico não assume qualquer característica documental.

Podemos dizer que, se as imagens deste trabalho criam seus referentes - apesar do traço indicial (duplamente indicial) incidente na observação destas imagens - o trabalho apresenta-se como índice de seu processo formativo, notadamente, a dupla exposição do negativo. Não existe realidade factual, objetiva, que possa ser registrada por um dispositivo ótico da maneira como apresentada na seqüência.

Há também uma clara intenção de Michals em deslocar a idéia do fotógrafo como um agente observador à procura do "instante decisivo" ¹⁰. "*The Spirit Leaving the Body*" é um trabalho onde a máquina fotográfica não funciona como extensão do olho, mas sim como extensão da mente.

Observa-se ainda uma tensão criada por Michals entre a (pretensa) objetividade da imagem fotográfica e a (suposta) imaterialidade do espírito, justamente de onde emerge o caráter metalingüístico de seu trabalho: "*The Spirit Leaving the Body*" apresenta-se como um discurso elaborado a partir da clareza que o autor possui do funcionamento e da natureza arbitrária do código fotográfico.

Na segunda seqüência selecionada (figura 11 - "*Death Comes to the Old Lady*" - 1969), observamos novamente a projeção da função icônica da imagem fotográfica sobre sua vocação indicial.

¹⁰ Ver **Cartier-Bresson**, Henri. Transcrito de "O Momento Decisivo". In: *Bloch Comunicação*. n° 6, Rio de Janeiro, Bloch Editores S/A, s.d.

Nesta narrativa, cujos atores são exatamente os pais do fotógrafo, Michals utiliza novamente um curioso procedimento formal para extrair do suporte fotográfico imagens que, de fato, não poderiam ser observadas do modo como representadas. Trata-se da utilização da longa exposição de registro fotográfico, demarcador central deste processo criativo. Este recurso, na verdade amplamente utilizado por diversos fotógrafos para obter efeitos esteticamente diferenciados, em Michals torna-se marca de seu trabalho. Na sequência de cinco imagens, em quatro delas podemos observar um *flow*, resultante do movimento das pessoas durante a abertura do diafragma¹¹ da máquina.

Nada suspeito na primeira das cinco imagens: uma tranqüila senhora sentada numa sala de estar (podemos observar que Michals nesta primeira imagem leva ao extremo os cânones da fotografia comportada, através da construção de uma perfeita homologia estrutural entre o espaço fotográfico e o espaço referencial). A partir da segunda imagem, Michals coloca em suspensão a objetividade do registro fotográfico, uma vez que a entrada em cena de um senhor vestido de preto (metáfora da morte) é registrada em baixa velocidade de abertura: como resultado, o *flow*.

Este efeito é mantido na sua aproximação (terceira imagem), e ampliado na quarta, quando a morte (metaforicamente) chega à velha senhora. Na última imagem a surpresa: o velho senhor é retirado da cena, e a senhora levanta-se da cadeira em um brusco movimento. O registro, como é lento, permite a construção de uma imagem - dentro deste contexto -, fiel à própria morte, como se esta pudesse ser registrada. Curiosamente, não uma morte que fixa e enrijece um corpo, mas que liberta e faz levitar, em analogia ao movimento registrado.

Portanto, o processo criativo é caracterizado pela construção de um modelo mental prévio à execução, onde a câmera fotográfica coloca-se como extensão da mente criativa do

¹¹ Diafragma (definição): anteparo opaco, provido de um orifício, utilizado para limitar a abertura de uma lente ou de um sistema óptico. (Holanda, 1986: 584).

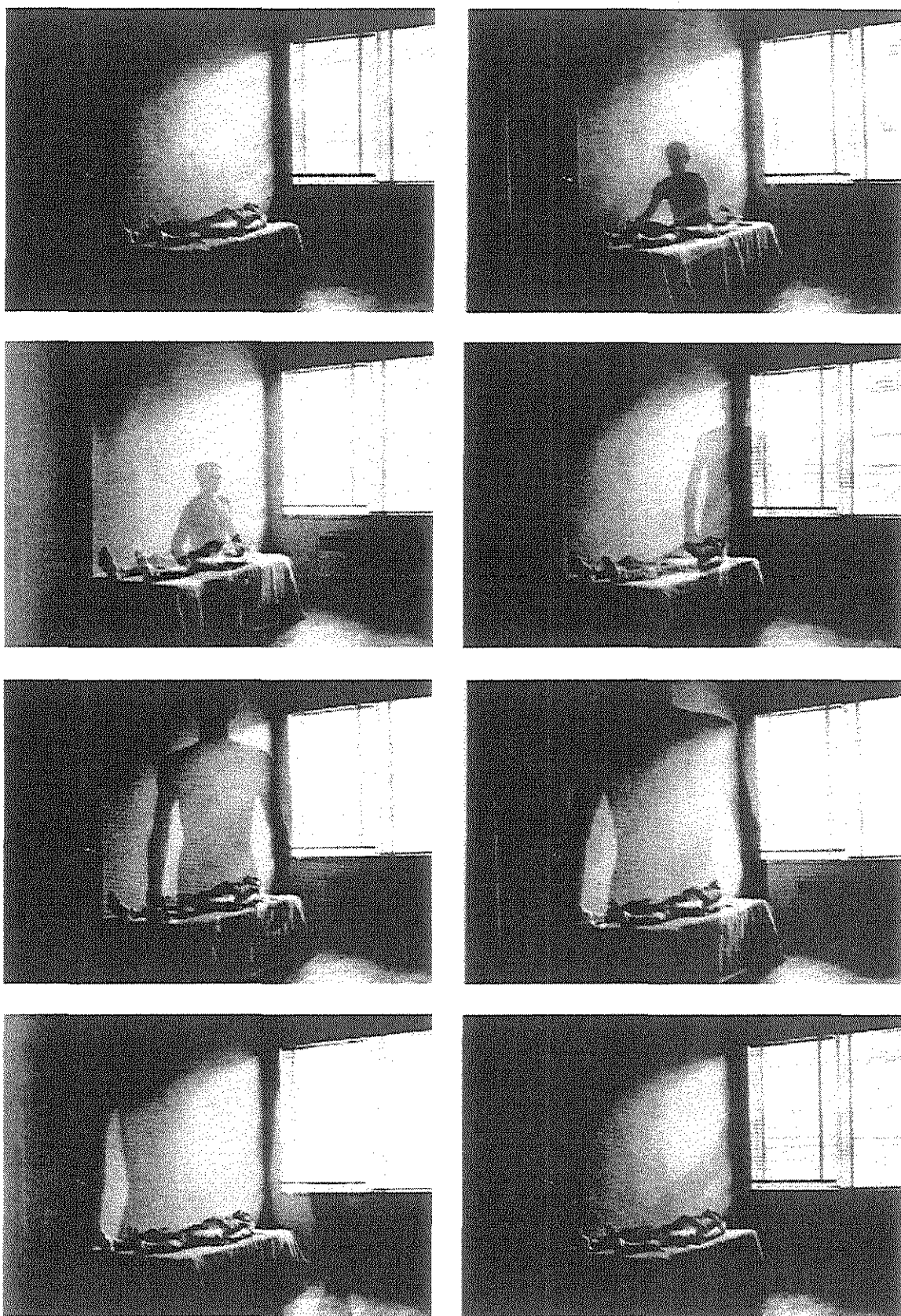


Figura 10

Duane Michals – “*The Spirit Leaving the Body*” – sequência fotográfica - 1968
fonte: “*The Photographic Illusion*” (1975)

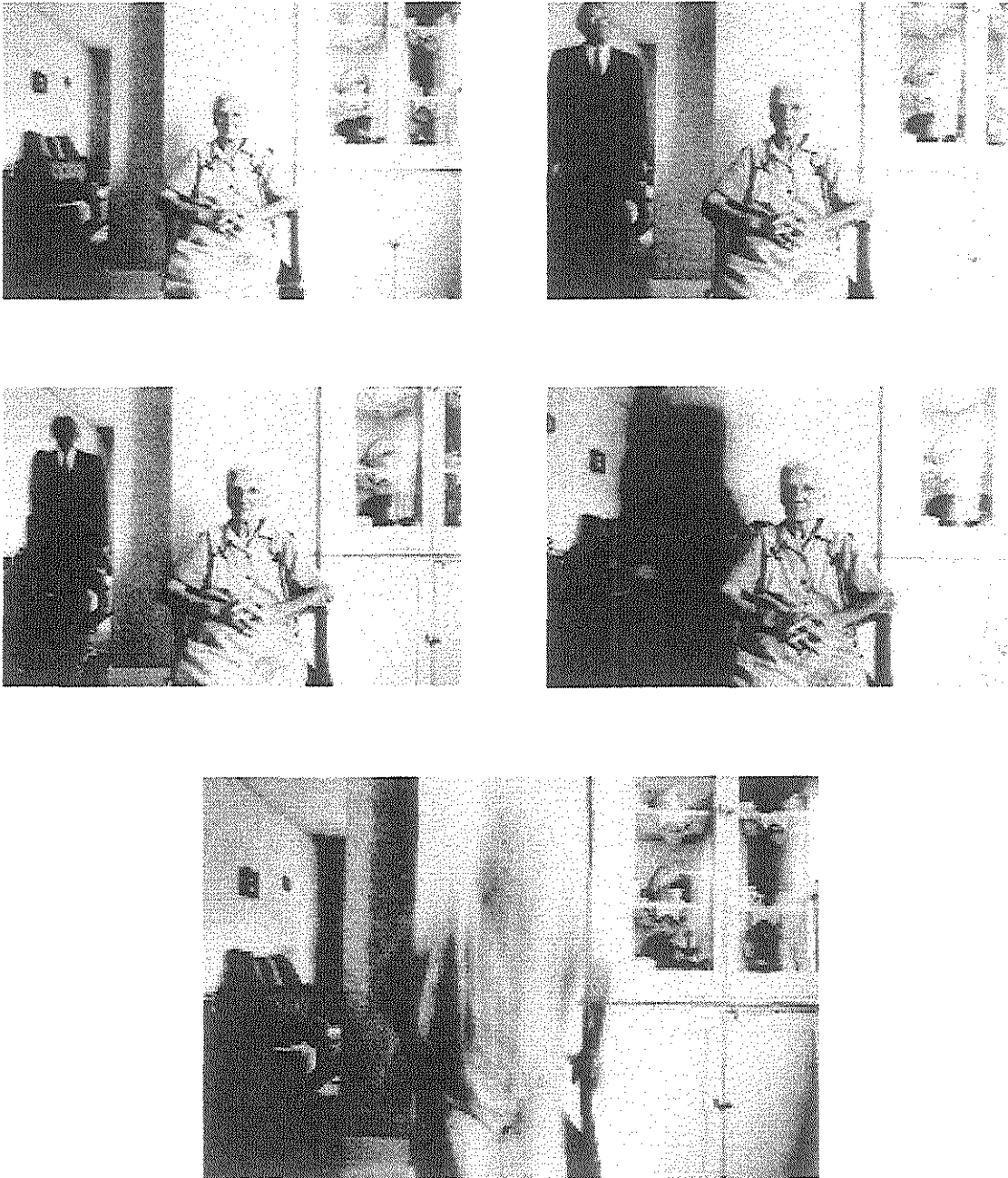


Figura 11

Duane Michals – “*Death Comes to the Old Lady*” – sequência fotográfica - 1969
fonte: “*Photo Poche*” (1983)

fotógrafo. A sequência como um todo coloca em evidência seus caracteres próprios (objeto imediato) e faz diluir a característica intrínseca ao signo fotográfico de indicialidade: está presente mas não dominante.

Devemos destacar a tensão criada pelo autor, na medida em que opera com procedimentos formais quase que banais (como o próprio enquadramento e a utilização da baixa velocidade que, por si só - como já dito - não apresenta-se como um processo criativo inovador), ao mesmo tempo que torna a sequência portadora de qualidades completas em si mesma, auto-referente (parece pouco importar, quem são, onde estão, o que fazem; perguntas freqüentemente associadas à contemplação de trabalhos fotográficos).

1.3 A Fotografia como Índice

Na relação triádica entre os três elementos - o real, o signo fotográfico e o interpretante - existe neste momento o predomínio do real, a sua impressão mediada pelo código fotográfico, mais próximo dos usos sociais da fotografia, notadamente seu caráter documental. Boris Kossoy é preciso ao apontar a imagem fotográfica como um novo meio de conhecimento do mundo.

"A expressão cultural dos povos exteriorizada através de seus costumes, habitação, monumentos, mitos e religiões, fatos sociais e políticos passou a ser gradativamente documentada pela câmera. [...] O mundo tornou-se de certa forma "familiar" após o advento da fotografia; o homem passou a ter um conhecimento mais preciso e amplo de outras realidades que lhe eram, até aquele momento, transmitidas unicamente pela tradição escrita, verbal e pictórica. [...] O mundo tornou-se, assim, portátil e ilustrado. A invenção da fotografia propiciaria, de outra parte, a inusitada possibilidade de autoconhecimento e recordação, de criação artística (e portanto de ampliação dos horizontes da arte), de documentação e denúncia graças a sua natureza testemunhal" (Kossoy, 1989: 15 e 16)¹².

¹² Boris Kossoy é responsável por inúmeros textos relativos à problemática da fotografia *vs.* história. Destacamos: **Kossoy**, Boris. *A Fotografia como Fonte Histórica: Introdução à Pesquisa e Interpretação das Imagens do Passado*. São Paulo, Museu da Indústria, Comércio e Tecnologia, 1980; e também **Kossoy**, Boris. *Hercules Florence, 1833: a Descoberta Isolada da Fotografia no Brasil*. São Paulo, Faculdade de Comunicação Anhembi, 1976.

Cabe portanto, neste momento, evidenciar de que maneira a imagem fotográfica pode apresentar-se predominantemente testemunhal. Se, novamente, recuperarmos as colocações de Dubois em relação à homologia estrutural entre os espaços referencial e fotográfico, podemos observar que neste momento o mote que impulsiona a realização fotográfica é justamente a câmera como extensão do olho (o que permite justamente opor os procedimentos adotados pelos fotógrafos neste momento em relação às práticas anteriores, quando observamos o domínio da função icônica).

1.3.1 A Câmera como "Extensão do Olho"

Nesta perspectiva, a câmera ao mesmo tempo que registra, coloca o observador da imagem no espaço referencial passado. Para tanto, a imagem fotográfica predominantemente indicial preserva as relações de homologia estrutural entre signo-referente.

Registros fotográficos que necessitam de altíssimas velocidades, e que superam em centenas de vezes os limites da percepção humana, podem ser realizados com o auxílio de *triggers* (aparelhos que permitem a sincronização entre dois eventos, por exemplo, um evento sonoro e o disparo do dispositivo fotográfico). Esta tecnologia permite, entre outros, a fixação de um momento do trajeto de um projétil bélico, ou a explosão de balões de gás.

1.3.2 Procedimentos Formais (Ruído)

A procura de uma crescente homologia entre os espaços referencial e fotográfico está fundamentada na utilização de diversos procedimentos técnicos.

Em geral, por um lado busca-se um enquadramento que oriente o leitor em relação ao referente; por outro, que situe o mesmo leitor em relação ao seu espaço topológico. Para tanto, a tendência é a da preservação da ortogonalidade dos eixos, ou seja, fazer coincidir o eixo horizontal da imagem (por exemplo, uma linha de horizonte) com o eixo horizontal do visor da máquina fotográfica; assim como busca-se uma simultânea coincidência dos eixos verticais.

As imagens nítidas, com foco acurado, são preferidas, uma vez que valorizam e preservam a informação visual, favorecendo a identificação e reconhecimento do referente. Ao contrário das imagens icônicas, neste momento deve-se evitar procedimentos que abram a possibilidade para a ambigüidade, a dúvida, a incerteza.

Como sabemos, a quantidade de luz que sensibiliza determinado negativo é resultante de duas escolhas técnicas: a abertura do diafragma da máquina e o tempo de obturação¹³.

Ajustes de alto tempo de obturação (chamado também "baixa velocidade de registro") favorecem a ambigüidade em detrimento da objetividade¹⁴.

Neste sentido, existe uma relação diretamente proporcional entre velocidade de abertura e objetividade do registro (entenda-se por objetividade a capacidade da imagem em apontar inequivocamente para seu referente): desde que haja movimentação do referente, quanto maior for a velocidade de obturação da máquina, menos ruído (dúvida) esta imagem conterá.

Portanto, a partir de determinados procedimentos formais como enquadramento, controle de foco, ajuste de velocidade de exposição do negativo, o fotógrafo orienta a realização do signo visando preservar a identidade entre imagem-referente. A preservação desta identidade é circunscrita pelo mote da câmera como extensão do olho; a ambigüidade é deslocada pela objetividade; o dispositivo fotográfico opera como impressor do real; a imagem fotográfica apresenta-se, agora, predominantemente indicial. Evidencia seu objeto dinâmico (o referente) ao invés de seu objeto imediato (a própria imagem). Neste sentido, é bastante operativa a distinção promovida por Max Bense (via Haroldo de Campos¹⁵) entre informação documentária, semântica e estética. A informação documentária funciona como

¹³ Obturador (definição): dispositivo da câmera fotográfica que regula a duração da exposição da chapa sensível (Holanda, 1986: 1210).

¹⁴ A definição de uma velocidade adequada para o registro objetivo (sem *flow*) depende naturalmente da velocidade de movimentação do referente e/ou fotógrafo. Em geral, considera-se a velocidade de obturação de 1/125 segundos como um divisor entre alta (1/500 s., 1/1000 s., etc.) e baixa velocidade (1/30 s., 1/15s., etc.); na verdade, cada caso é singular e solicita uma carga de experiência do fotógrafo na escolha de uma velocidade adequada.

¹⁵ Campos, Haroldo de. "Da Tradução como Criação e como Crítica". In: *Metalinguagem*, Petrópolis, Vozes, 1967, pp. 21-28.

uma sentença empírica, observável; uma sentença-registro. A eficácia comprobatória atribuída à imagem fotográfica, levada ao extremo, a torna um dispositivo documental de primeira grandeza, fortemente codificada (como na medicina forense por exemplo). A informação semântica, por outro lado, acrescenta algo não observável, falível; apropria-se por exemplo das noções de falso e verdadeiro. Finalmente, a informação estética é caracterizada pela fragilidade de sua estrutura, altamente singular e imprevisível, de modo a não permitir a tradução (ou melhor, colocam o problema da tradução como “Criação e Crítica”).

1.3.3 A Fotografia em Perspectiva Documental

Considerando as relações triádicas incidentes na realização da imagem fotográfica, o próprio signo, o real e o espectador, as imagens predominantemente indiciais apontam (compulsivamente) para o referente quase que sem a resistência de nossa percepção. Favorecem, portanto, a reprodução de certas fatias visuais da realidade, operando por redução, corte.

Assim, observamos a fotografia como um vetor de informação documentária e semântica (em oposição à informação estética: ambígua e polissêmica), pois nos informa a partir de uma codificação específica, aspectos, marcas objetivas de certas camadas do real (podemos nos ater às práticas científicas, jornalísticas, antropológicas, familiares, para observar a fotografia nos domínios de seu uso social).

1.3.3.1 Eadweard Muybridge

Conforme anotado anteriormente, o desenvolvimento da fotografia em meados do século XIX esteve associado a uma demanda crescente de informação visual. Na perspectiva da ciência, a fotografia permitiu o registro e documentação de inúmeras experiências. No entanto, os primeiros anos da fotografia foram caracterizados por uma limitação operativa bastante significativa: a velocidade do registro fotográfico.

Ao mesmo tempo em que a fotografia prometia um grande impulso à visualização científica, a baixa sensibilidade das superfícies sensíveis inicialmente desenvolvidas obrigava o fotógrafo a trabalhar com longos períodos de exposições (vários minutos), o que impedia a fixação fotográfica de objetos em movimento.

Somente em 1859, portanto 20 anos após o desenvolvimento do dispositivo fotográfico, as imagens começam a fixar o movimento em função do desenvolvimento de superfícies mais rápidas. O tempo de operação do obturador fotográfico estava, a esta altura, na casa de 1/10 segundos.

Eadweard Muybridge, fotógrafo inglês residente na Califórnia, destacou-se na segunda metade do século XIX ao perseguir o desenvolvimento de superfícies mais rápidas que pudessem registrar fotograficamente o movimento. Com o apoio oficial do governo da Califórnia, Muybridge passou a estudar a movimentação dos animais com o auxílio da câmera fotográfica. Data de 1872 a sua primeira experiência de registro fotográfico do trotar de um cavalo (havia interesse, inclusive motivado por apostas, em saber se um cavalo, ao trotar, retirava todas as quatro patas do chão ao mesmo tempo). No entanto, ainda em função da lentidão de registro da superfície fotográfica, as imagens obtidas eram escuras, praticamente indistintas.

Poucos anos depois, ainda nos anos 80, Muybridge realiza novamente a mesma experiência, obtendo sucesso no seu registro: soube-se então que um cavalo, ao trotar, retira do chão todas as suas patas, ao mesmo tempo (figura 12). Para tanto, além de desenvolver superfícies mais rápidas, Muybridge solucionou outro problema: a sincronização do movimento do animal com o disparo fotográfico. O princípio utilizado por Muybridge foi o *trigger* de base elétrica: o cavalo, ao romper um fio condutor de energia, disparava ele próprio a câmera fotográfica¹⁶.

¹⁶ O trabalho mais completo desenvolvido por Muybridge voltado ao estudo dos movimentos humano e animal pode ser encontrado nos três imensos volumes da coleção: *Muybridge's Complete Human and Animal Locomotion - all 781 Plates from the 1887 Animal Locomotion*. New York, Dover Publications, Inc., 1979.

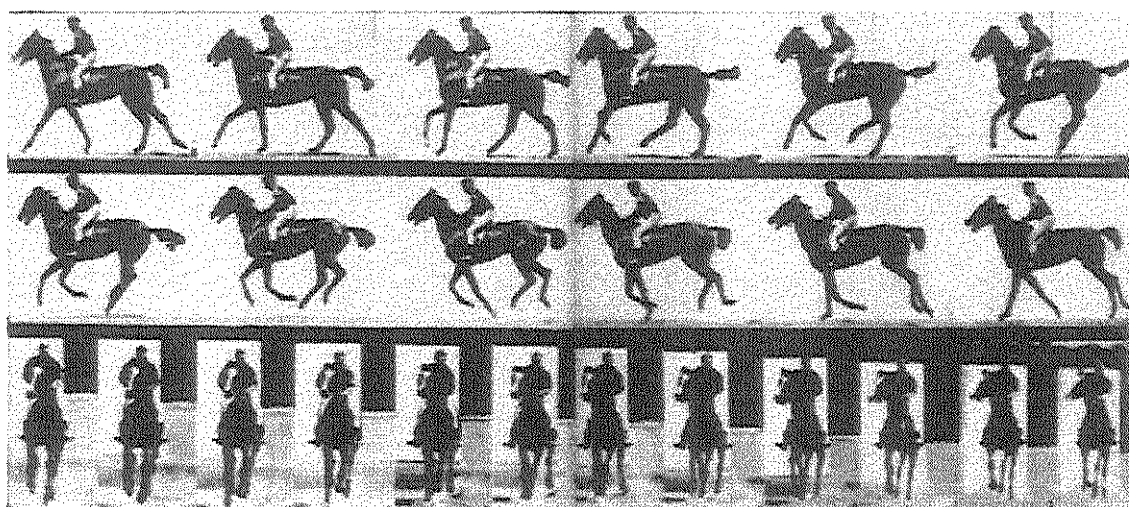
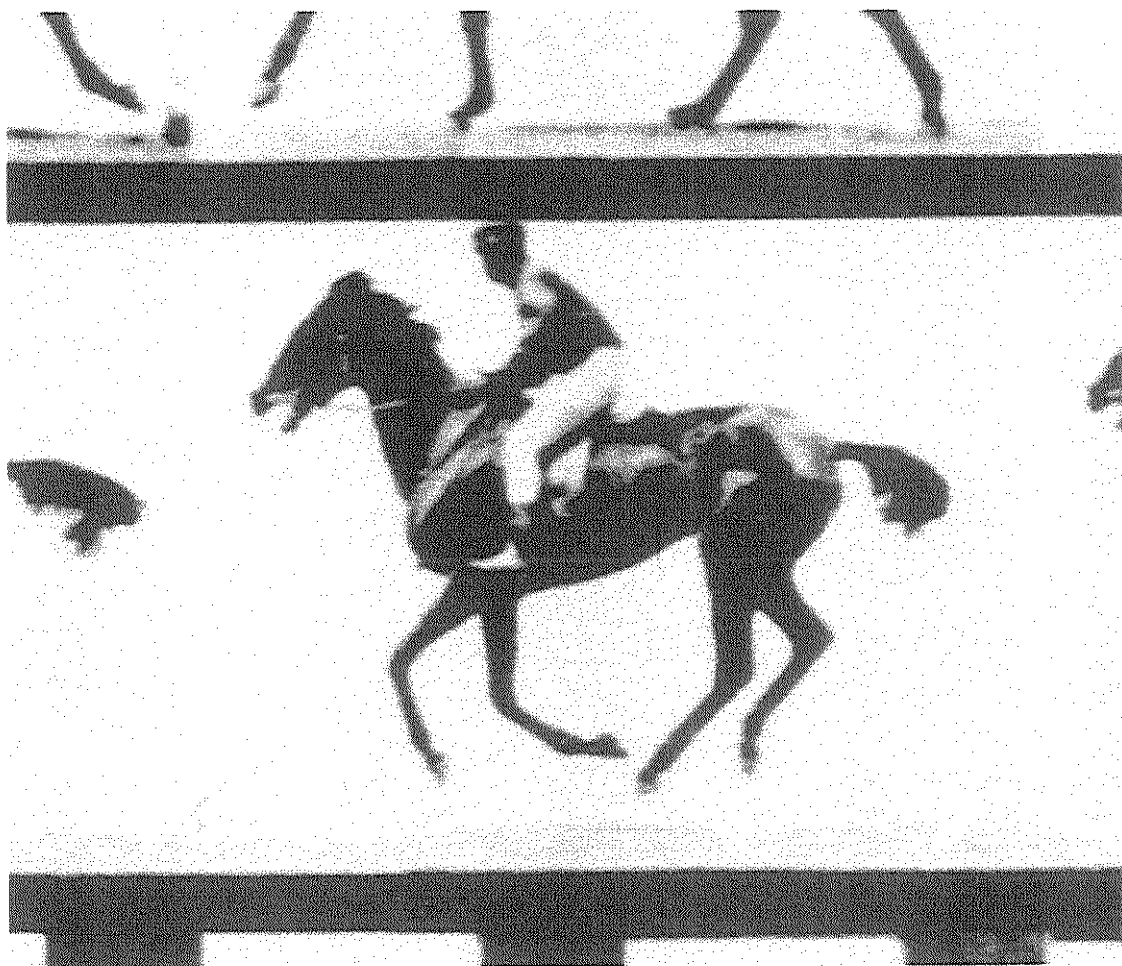


Figura 12

Eadweard Muybridge – sequência fotográfica do trotar do cavalo
(abaixo, no detalhe o animal sem as patas no chão) – 1887

fonte: *Time Inc.* (1971/72)



São exemplares, ainda, as imagens reproduzidas a seguir, uma vez que ampliam os horizontes de conhecimento e percepção do homem. A primeira imagem apresentada (figura 13) congela o momento de disparo de uma arma de fogo, estando o projétil a poucos centímetros do final do cano da arma¹⁷. A segunda imagem (figura 14) é obtida através da utilização de filmes sensíveis à radiação infravermelha. Por este processo, o filme é sensibilizado em função do calor do objeto fotografado: em filmes coloridos, áreas quentes são codificadas em vermelho, intermediárias em amarelo, e frias em verde. Em filmes P&B, áreas frias da imagem aparecem escuras, e as quentes, claras. Na imagem reproduzida, observa-se a silhueta de um policial agachado e, ao seu lado, a marca deixada pela vítima, cujo calor transferido ao chão sensibilizou o filme infravermelho. A terceira imagem (figura 15), com o auxílio de um microscópio (SEM - *Scanning Electron Microscope*), literalmente amplia a visão humana: trata-se da cabeça de uma formiga. E finalmente, com o auxílio de um telescópio, registra-se uma Galáxia Espiral em Ursa Maior (figura 16).



Figura 13
Jim Brown – sem título
 fonte: *Photographic* (June 1996)

¹⁷ Neste caso, o suporte de luz estroboscópica foi ajustado para trabalhar entre 1/500.000 e 1/1.000.000 segundos, uma velocidade muitas vezes superior àquela prevista nas máquinas fotográficas produzidas em série, que dificilmente ultrapassam o limite de 1/8.000 segundos.



Figura 14
 autor desconhecido
 fonte: *Time Inc.* (1971/72)

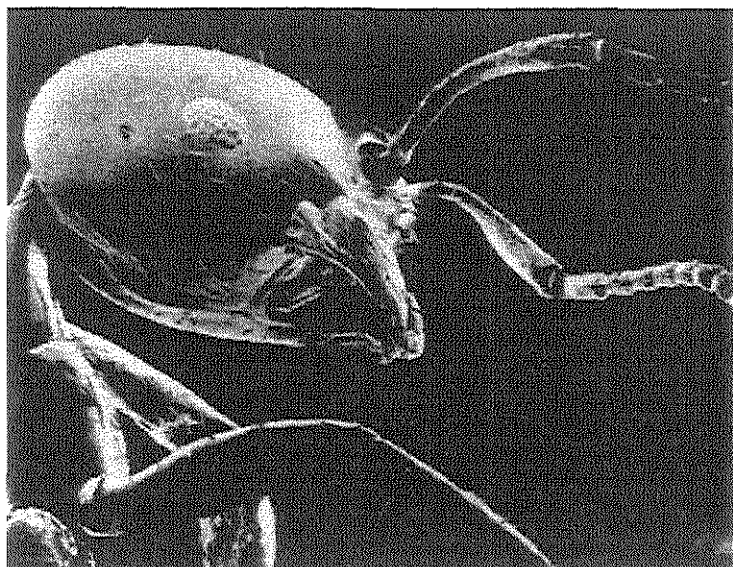


Figura 15
 Lloyd Beidler – “Head of a Red House Ant” – 1969
 fonte: *Time Inc.* (1971/72)

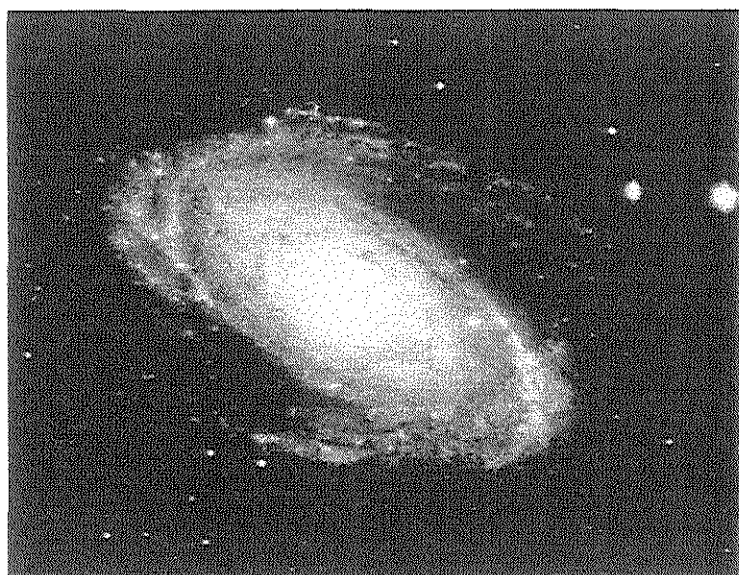


Figura 16
 Hale Observatories – “Spiral Galaxy in Ursa Major” – 1950
 fonte: *Time Inc.* (1971/72)

1.3.3.2 Dorris Haron Kasco

Tomamos aqui duas imagens do livro "*Les Fous d'Abidjan*" - do fotógrafo Dorris Haron Kasco - com a intenção de revelar aquilo que o dispositivo fotográfico possui de mais contundente como meio de registro e documento: o referente salta da imagem e domina nossa percepção, nos levando à cena retratada como se fôssemos o próprio fotógrafo. Semioticamente, tais imagens tornam dominante seu objeto dinâmico (aquilo que está fora do signo, porém presente por contato físico).

Na primeira imagem (figura 17), se conseguíssemos por alguns momentos abstrair a quem esta imagem aponta, poderíamos até sugerir quais procedimentos formais foram tomados para a construção desta fotografia: enquadramento ortogonal com ponto de vista claramente fixado, primeiro plano em destaque, segundo plano regular e em *flo* (o que ajuda a evidenciar o sujeito da cena), etc.

No entanto, não por muito tempo poderíamos sustentar que a sintaxe desta imagem é dominante. Não é. O que torna esta imagem contundente, reveladora, incisiva é, sem dúvida, seu referente. Neste sentido, metaforicamente, a imagem está para uma janela que nos permite ver algo externo e dramático.

Não há nenhum projeto mental que possibilite a construção desta imagem como representada; talvez sim um projeto ideológico na procura do objeto, da cena. É uma imagem construída no conflito e encontro (até mesmo casual) entre o fotógrafo (de posse somente de sua intenção) e a realidade bruta. O resultado é a transposição desta fração da realidade para o leitor; e nisto, a imagem-foto é, por condição ontológica, inequivocamente capaz. Até mesmo eficiente.

Não é possível nesta imagem abstrair a "mão-pata" como uma síntese aguda das contradições humanas. O olhar é perdido; a roupa e o rosto, imundos. Mas o que afronta realmente a nossa capacidade em criar significados múltiplos é a "mão-pata", enrolada em pano, trapo, sucata; os dedos que não parecem cinco, um deles inchado, e todos com unhas

primatas. É, neste sentido, uma imagem objetiva: não resta espaço para que a completemos com nossa percepção.

Se conseguíssemos novamente abstrair a contundência do referente, poderíamos recolocar esta imagem como um símbolo da situação da África após séculos de espoliação européia, da problemática das culturas tribais secularmente inimigas colocadas sob o mesmo território-nação; enfim, trazê-la para a dimensão do repertório histórico, convencionalmente construído. No entanto, parece pouco espaço restar para colocar tal imagem na dimensão simbólica (na acepção semiótica); antes, o referente é dominante.

Na segunda imagem (figura 18), por motivos diferentes em relação à anterior, somos compulsoriamente levados ao ponto de vista do fotógrafo. Sintaticamente, o mínimo aqui é suficiente: um plano geral, com um sujeito em ação bem ao centro, enquadramento ortogonal, etc. Este é o ponto: somos colocados na condição do fotógrafo pela eminência da pedrada que o sujeito fotografado está prestes a realizar. A imagem é contundente pela realidade que nos informa, neste caso, violenta.

Nesta foto é inequívoca a relação de homologia estrutural entre o espaço fotográfico e o referencial. Tanto é verdade que o referente, de tão presente, não somente é dominante, como ameaçador. A indicialidade da imagem (e do gesto) nos faz indagar ainda, com uma ponta de curiosidade, se o fotógrafo foi ou não acertado. Somos assim, novamente, destituídos da possibilidade de criação de múltiplos significados: não há abertura mas sim objetividade, ainda que dupla: do fotógrafo no registro e do sujeito na pedrada. Mais do que na imagem anterior, revela-se, aqui, o caráter de imprevisibilidade deste projeto documental, que se distancia radicalmente da idéia de modelo mental previamente construído. O duplo contato físico, que sensibiliza a película e agride o fotógrafo, está presente de modo compulsivo. Aliás, a relativa falta de foco contida na imagem indicia a condição precária da tomada, fruto da escolha entre uma imagem mais nítida e a eminência do gesto de violência.



Figura 17

Dorris H. Kasco – sem título – s.d.

fonte: “*Les Fous d’Abidjan*” (1994)



Figura 18

Dorris H. Kasco – sem título – s.d.

fonte: “*Les Fous d’Abidjan*” (1994)

1.3.3.3 *Xinhua News Agency*

Na primeira imagem aqui reproduzida (figura 19), Mao, presidente da República da China, e Peng Zen, prefeito de Beijing, estão lado a lado, pás em punho, sendo fotografados para propaganda do governo popular chinês, em 1958.

No entanto, Peng Zen, em inúmeras oportunidades, criticou o excessivo culto de personalidade do líder chinês, discordou de diversas posições políticas de Mao, criou intriga com Jiang Qing (primeira-dama) e, assim, acabou sendo uma das primeiras vítimas da Revolução Cultural em 1966.

Na segunda imagem (figura 20), publicada oficialmente pelo governo chinês em 1976, observa-se uma especial faceta do desacordo político entre Mao e Peng Zen: a mesma imagem de outrora, no entanto, com alguns “retoques” nada secundários. O mais imperativo deles é exatamente a eliminação de Peng Zen da imagem, através de manipulação fotográfica. A imagem também sofreu um recorte, de modo a centralizar Mao na cena. E, finalmente, eliminou-se o operário que participava da ação simbólica, no lado esquerdo da imagem¹⁸.

Esta operação toma partido evidentemente da credibilidade da imagem-foto como signo do real. No entanto, a despeito do falseamento ótico criado pela manipulação fotográfica, reconhecemos que ambas são demagógicas, uma vez que prestaram-se à propaganda oficial. Este é somente um dos inúmeros exemplos conhecidos de interferência no suporte fotográfico com vistas ao falseamento de um determinado acontecimento passado. O esforço em criar um referente passado inexistente, no entanto de credibilidade ótica, caracteriza a capacidade da imagem fotográfica em atuar como vetor de informação codificada, portanto, inteligível: o principal sentido presente, é exatamente, o sentido da presença.

¹⁸ **Jaubert**, Alain. *Making People Disappear: an Amazing Chronicle of Photographic Deception*, New York, Pergamon-Brassey's, 1989.



Figura 19

Xinhua News Agency – 1958

fonte: “*Making People Disappear: an Amazing Chronicle
of Photographic Deception*” (1989)



Figura 20

La Chine, n. 11 – 1976

fonte: “*Making People Disappear: an Amazing Chronicle
of Photographic Deception*” (1989)

Fica claro também que a questão da manipulação fotográfica (ainda na falta de uma expressão mais adequada), não é uma questão colocada pelas tecnologias digitais. O que sim é verdade, é que o suporte digital potencializa as possibilidades de interferência e reconstrução referencial, como destacaremos mais adiante.

1.4 A Fotografia como Símbolo

O traço constitutivo singular da imagem fotográfica, a sua conexão com o real, traz conseqüências importantes para a investigação do processo interpretativo que desenvolve-se a partir da difusão social destas imagens.

O primeiro aspecto que emerge, no processo de recepção dos signos fotográficos, é a consideração por parte do observador que a imagem observada faz parte de um passado, próximo ou remoto, que a cada dia mais distante fica. O mote barthesiano "isto foi" sintetiza esta situação, uma vez que o "isto" refere-se ao apontamento necessário que toda imagem fotográfica faz ao seu referente; e o "foi" introduz justamente a dimensão de uma existência passada e irrecuperável.

1.4.1 Repertório e Leitura

A imagem fotográfica aponta, compulsivamente, para o seu referente. Esta é a dimensão primeira de um processo interpretativo. Poderíamos nomear este processo, imediato, compulsivo, vigoroso, eficaz, de automatização interpretativa de primeiro grau ("isto foi"). Depois, em função do repertório - cultural, emocional, mnemônico, etc. - de cada receptor, cada interpretação será singularizada: aspectos de uma imagem assumem valores diferenciados para cada leitor.

No que toca a diferença entre o sintagma visual de uma imagem e a estrutura perceptiva de um receptor, encontramos em Román Gubern a exata constatação de que a percepção é singularizada pelas experiências diferenciadas de cada receptor¹⁹.

¹⁹ Gubern, Román. *La Mirada Opulenta*. Barcelona, Gustavo Gili, 1987.

1.4.2 A Possibilidade da Fotografia como Vetor de Comunicação Fortemente Codificada

Acima, fizemos referência à questão repertorial como condicionante dos processos interpretativos (na tríade peirciana, o interpretante). Isto significa dizer que um signo permite somente o contato do sujeito com os objetos do mundo; não proporcionando reconhecimento deste objeto, o que dependeria de experiências colaterais anteriores, do próprio intérprete. Nas palavras de Peirce, "*o Signo só pode representar o Objeto e referir-se a ele. Não pode propiciar trato ou reconhecimento do Objeto*" (Peirce, 1972: 96).

Por outro lado, Max Bense em seu livro "Pequena Estética" nos informa que "*os estados físicos (dados) são fortemente determinados, os estados semânticos (significados) são convencionalmente determinados e os estados estéticos são fracamente determinados*" (Bense, 1971: 88).

Portanto, a língua - considerada sob esta ótica -, é determinada por convenção segundo Bense. Em Peirce, as palavras constituem um grande exemplo dos signos por convenção: os símbolos. Ou seja, os símbolos representam seu objeto por convenção social, e não por contato físico ou semelhança (a semelhança entre signo e objeto verbal gera a onomatopéia). Se, reconhecidamente as palavras, e a própria língua, operam por convenção, é possível através do discurso (jurídico, científico, político) buscar o sentido único, eliminar a ambigüidade. Sabemos, contudo, da quase impossibilidade de alcance do sentido único através do discurso, mesmo naqueles que se prestam ideologicamente a promover a igualdade de direitos e deveres entre os cidadãos, tais como os contratos e as leis.

Se a própria língua, apesar de convencionalizada socialmente, flerta com a polissemia, é possível imaginar fotografias que, apesar de serem fracamente determinadas (Bense) e operarem por contigüidade e semelhança (Peirce), funcionem como vetor de comunicação fortemente codificada; ou seja, tragam consigo um sentido quase que unívoco ? Ou ainda, é possível identificar imagens fotográficas que, através de seus usos sociais, operem também

por convenção ou, que operem dominantemente por convenção (em oposição às imagens dominantemente icônicas e indiciais) ?

No nosso entendimento, existem fotografias cujo sentido é validado através de seu uso social, e que acabam por funcionar como verdadeiros símbolos. Ou seja, a despeito dos repertórios individuais sedimentados em cada receptor, determinadas imagens são reproduzidas e difundidas (a própria essência da imagem técnica) de tal maneira que intensificam a experiência dos receptores com determinado objeto (referente, tema, etc.); como resultado, tais imagens carregam consigo um enorme poder de síntese, ao mesmo tempo que condicionam os processos interpretativos derivados da sua observação: podemos falar neste momento em um processo de automatização interpretativa de segundo grau. Vale dizer, o sentido dominante da imagem é definido em função da experiência colateral dos receptores com alguma informação que está fora da imagem. Na medida em que esta experiência colateral é compartilhada socialmente, observamos que o processo de automatização interpretativa, neste momento, excede a mera identificação referencial (“isto foi” - automatização de primeiro grau). Nesta segunda etapa vigoram também interpretações automatizadas (de segundo grau), agora apoiadas em conteúdos ideológicos, senão políticos.

1.4.3 Imagens Simbólicas e Semiose Social

Que fique claro: falar em convenção implica em compartilhamento de repertório; não que este compartilhamento seja universal (o que é impossível), mas que pode ser bastante demarcado em situações específicas. De tão imperativa que apresenta-se a questão repertorial neste momento da análise, basta lembrar o primeiro contato que nativos australianos tiveram com a fotografia, acreditando na ocasião que aquelas representações (fotográficas) eram de pessoas mutiladas, uma vez que o enquadramento não as continha inteiramente (Schaeffer: 1986: 40).

1.4.3.1 Alberto Korda

A famosa foto de Che Guevara (figura 21), na ocasião Ministro da Economia do Governo de Fidel Castro em Cuba, foi tirada pelo fotógrafo cubano Alberto Korda sete anos antes da morte de Che. Contudo, a imagem somente foi publicada durante o anúncio em Havana do assassinato de Che na Bolívia, em 1967.

A partir de então, a imagem-retrato de Che tornou-se um símbolo dos ideais pelos quais lutou e morreu. Em Cuba, segundo Vicki Goldberg²⁰, encontra-se uma reprodução da famosa fotografia do revolucionário em praticamente todas as residências, ao lado da imagem de Cristo: "*In death Che was transfigured, becoming the equivalent of a saint, the first saint Marxism has produced*"²¹. Por outro lado, em vários países da América Latina e mesmo Europa e Estados Unidos, a imagem também assumiu proporções simbólicas, sendo reproduzida e recriada por diversos meios: cartazes, revistas, camisetas e painéis (figura 22). Devemos observar que, semioticamente, a fotografia de Che Guevara opera na esfera da semiose social, ou seja, de um modo onde as significações são compartilhadas coletivamente. Em outras palavras, este significado coletivo e compartilhado automatiza os processos singulares de interpretação, tornando dominante os ideais pelos quais Che lutou, abrindo escassas possibilidades para leituras subjetivas e ambíguas. Podemos anotar que, de fato, este retrato de Che contém marcas, sobretudo no olhar, que o singularizam notavelmente. No entanto, este traço (tomado ainda que casualmente: não foi posado) foi incorporado pelo repertório coletivo, num processo de semiose social, conferindo à imagem significados de revolução, luta e resistência – portanto, significados arbitrários ao recorte fotográfico.

²⁰ Ver **Goldberg**, Vicki. *The Power of Photography - How Photographs Changed Our Lives*, N.Y./London/Paris, Abbeville Press-Publishers, 1991.

²¹ "Com a morte Che foi transfigurado, tornando-se o equivalente a um santo, o primeiro santo que o Marxismo produziu", op. cit. 159- tradução do autor.



Figura 21

Auto contraste da fotografia de Alberto Korda - Cuba Committee - 1967
 fonte: *"Making People Disappear: an Amazing Chronicle of Photographic Deception"* (1989)

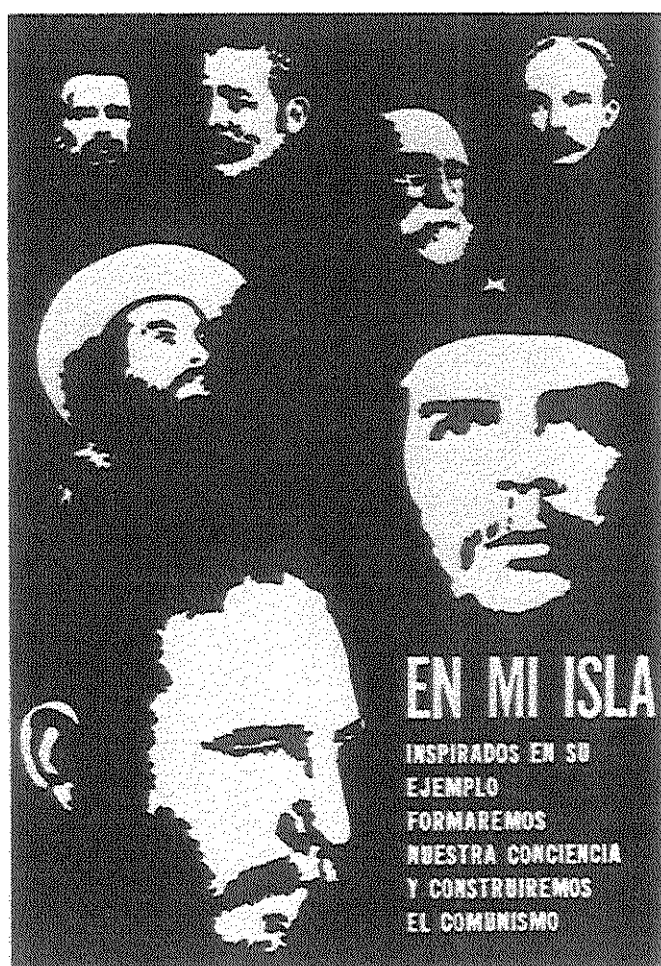


Figura 22

Poster da Organização para a Solidariedade com os Povos da Ásia, África e América Latina - 1968
 fonte: *"Making People Disappear: an Amazing Chronicle of Photographic Deception"* (1989)

1.4.3.2 Dorothea Lange

A imagem “*Migrant Mother*” (figura 23), realizada nos Estados Unidos em 1936 durante os anos amargos da pós-Grande Depressão, tornou-se um verdadeiro símbolo para aquele país. Dorothea Lange trabalhava na ocasião para FSA (*Farm Security Administration*), instituição que assistia trabalhadores da agricultura norte-americana, profundamente abalada pela crise de 1929.

Dentro deste contexto, a imagem da figura materna, notadamente desamparada, migrante e acompanhada por duas crianças que sequer revelam seus rostos, tornou-se um símbolo da necessidade de recuperação econômica e social que se impunha à sociedade americana nos anos 30. Neste sentido, tratou de difundir entre os norte-americanos a realidade difícil pela qual passava determinados setores da sociedade. Contando com o apoio de diversos órgãos da imprensa, a fotografia foi reproduzida maciçamente durante os anos 30, criando uma carga simbólica que superava as marcas físicas impressas na imagem. Como imagem simbólica, sua leitura social procurava recolocar a América em encontro com a dignidade dos seus cidadãos.

De fato, através deste processo de semiose social, onde a imagem encerrava um discurso programático (a necessidade de recuperação), pode-se reconhecer sua importância em difundir uma realidade dura, de modo a informar diferentes segmentos da sociedade. Neste sentido, uma imagem passa “a valer mais que mil palavras”, pois é síntese de um grande esforço em tornar coletivo determinadas motivações programáticas, e mesmo ideológicas²².

De modo semelhante à imagem de Che Guevara, esta foto, além de ter sido amplamente reproduzida, foi recriada, modificada e traduzida para outros meios. Reforçando a importância de “*Migrant Mother*” no imaginário simbólico da cultura americana, um exemplar da revista *American Photo* (May/June 1994), dedicado inteiramente ao futuro da

²² “Se existem campos transitórios, melhores condições de trabalho, e uma agência permanente buscando ajudar os trabalhadores migratórios, Lange, com suas fotografias que têm sido reproduzidas em milhares de jornais, em revistas e suplementos dominicais, e Steinbeck, com seus dois romances, uma peça de teatro e um filme, têm feito mais por esses trágicos nômades do que todos os políticos do país” (Lorentz *apud* Goldberg, op. cit. 140 - tradução do autor)

fotografia com o advento das tecnologias digitais (*The Future of Photography - A Guide to the Visual Revolution*), traz na página 57, uma reprodução da imagem de Dorothea Lange, e ao lado, uma imagem de Kathy Grove: a famosa fotografia de Lange recuperada e modificada digitalmente, de modo "glamouroso" (figura 24).

1.4.3.3 Robert Capa

Através desta foto contundente e, mundialmente conhecida, Robert Capa registrou o exato momento de quando um soldado espanhol foi abatido e morto, durante a Guerra Civil Espanhola (figura 25). Capa foi um fotógrafo inteiramente dedicado às coberturas fotojornalísticas de guerras, até quando morreu em 25 de maio de 1954, no Vietnã. Para fotografar, tinha como mote *"If your pictures aren't good enough, you aren't close enough"*²³. Para a tomada desta imagem, posicionou-se sobre um parapeito, onde aguardava o desenvolvimento dos combates. Realizada sob condições precárias de registro, Capa ainda assim foi bem sucedido no "instante decisivo". Em função da contundência da cena, esta imagem tornou-se um símbolo da guerra. Neste sentido, mais importante que qualquer operação formal de registro, e mesmo mais importante que o próprio soldado morto, é justamente a carga simbólica que esta imagem passou a carregar, sobretudo após a morte de Capa em 1954²⁴. Por um lado, esta imagem sintetizou a obsessão do próprio fotógrafo em perseguir a guerra, e todo o drama humano por ela criado, de modo que possa ser trágico, mas não surpreendente, que Capa tenha morrido quando fotografava. Por outro lado, a

²³ "Se suas fotos não são boas o suficiente, é porque você não está perto o suficiente", *20th Century Photography, Museum Ludwig Cologne*, Cologne, Taschen, 1996, pg. 89 – tradução do autor.

²⁴ Há um grande rumor em relação às condições de tomada desta imagem. Há quem argumente que se trata de uma montagem criada por Capa, e não de um instantâneo do exato momento em que o soldado foi atingido (Ver **Fontcuberta**, Joan. *El Beso de Judas: Fotografía y Verdad*. Barcelona, Gustavo Gili, 1997, pg. 162-185). De qualquer modo, se de fato se trata de uma montagem, observamos que Capa, apesar de morto em guerra, soube como utilizar o dispositivo fotográfico para se promover, o que para muitos seria reprovável. Por outro lado, assumindo que é uma montagem, sabemos que mesmo que não o fosse, o resultado impresso no negativo poderia ser exatamente o mesmo, o que nos diz muito sobre a eficácia e contundência de registro do próprio dispositivo fotográfico.



Figura 23

Dorothea Lange – “Migrant Mother” – 1936

fonte: *American Photo* (May/June 1994)



Figura 24

Kathy Grove – “glamour” digital de “Migrant Mother”

fonte: *American Photo* (May/June 1994)

partir de sua documentação fotográfica, e da própria amplitude de circulação de suas fotos, em especial “*Moment of Death*”, fica claro que seu trabalho torna dominante valores e significados que estão fora do espaço estritamente referencial. Neste sentido, valores coletivamente criados e compartilhados em relação à guerra (como conceito, não esta ou aquela guerra).

A exemplo da fotografia “*Moment of Death*”, outra imagem de sua autoria bastante representativa é “*D-Day Invasion*” (figura 26). De fato, no dia 6 de junho de 1944, na praia de Omaha, Capa realizou em condições precárias e de altíssimo risco 106 fotografias da chegada da 16ª Infantaria Norte-Americana, fato que marcou o início da derrocada nazista na 2ª Guerra Mundial. Por descuido do laboratorista, restaram somente oito do conjunto de mais de uma centena de imagens realizadas por Capa.

1.5 Um Parênteses: a Imagem Híbrida Pré-Digital

Conforme circunscrita neste trabalho, a imagem híbrida é caracterizada pela síntese entre dois meios, foto e infográfico. Contudo, reconhecemos que inúmeras experiências estéticas promovidas por fotógrafos e artistas pautaram-se pela síntese da imagem fotográfica com outros meios e suportes, sem concurso à informação digital: fotomontagem, ilustração, gravura, entre outros.

Estas experiências conferem, portanto, uma história à imagem híbrida em foco nesta pesquisa. Poderíamos, inclusive, fazer destas poéticas objeto de um estudo detalhado, sob pena de fugir das metas impostas pelas hipóteses traçadas.

Frente a esta limitação de ordem metodológica, contudo, ciente do importante papel ocupado por estas imagens híbridas (pré-digitais) em inúmeros projetos artísticos das últimas décadas, apresentamos alguns trabalhos que ilustram a síntese entre a informação fotográfica e os meios pré-informáticos. O único critério adotado na seleção das imagens foi a presença de processos híbridos, sem a preocupação em construir um panorama

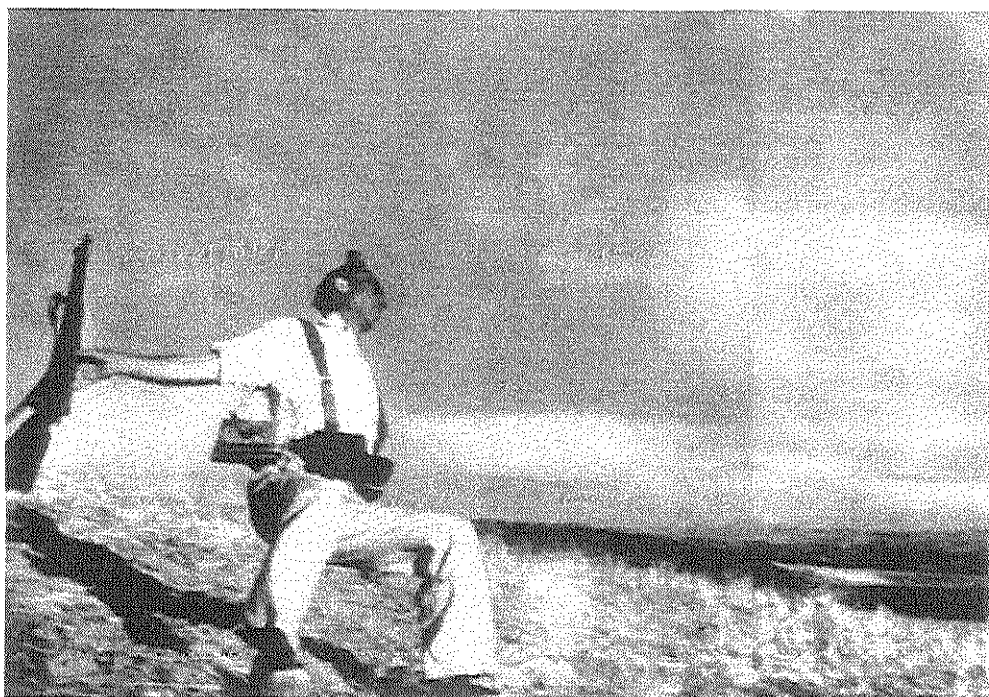


Figura 25
Robert Capa – “Moment of Death” – 1936
fonte: *Time Inc.* (1971/72)



Figura 26
Robert Capa – “D-Day Invasion” – 1944
fonte: *Time Inc.* (1971/72)

cronológico dos eventos; antes, exemplificar a amplitude dos procedimentos tomados²⁵.

1.5.1 Fotomontagem e Colagem

Do conjunto das cinco imagens selecionadas, as três primeiras são fotomontagens, onde os autores executaram procedimentos formais razoavelmente próximos para resultados absolutamente diferenciados.

A primeira delas, de Doug Prince (*"Floating Fan"*, 1972), empresta procedimentos da montagem surrealista (figura 27). O estranhamento decorrente da observação desta imagem ampara-se na justaposição de elementos cotidianamente próximos, porém montados em desacordo com a nossa percepção espacial destes mesmos objetos.

A segunda imagem, de Jerry Uelsmann (*"Equivalent"* - 1964), tem a montagem fotográfica sustentada, ao contrário da anterior, pela analogia (figura 28). Importa menos qualquer relação lógica, causal, entre a mão e a mulher fotografada, do que a coordenação formal entre as duas imagens.

A terceira fotomontagem (figura 29), de autoria de Ger Van Elk (*"Missing People"* - 1976), problematiza através da paródia a eficácia documental atribuída à fotografia, (e mesmo a própria história deste meio, pois são incontáveis as ocorrências deste tipo de manipulação). Entre o espaço tão cuidadosamente adequado ao retrato e a imagem completamente posada, é indiscutível a retirada de um personagem da cena. Nos flagramos antes querendo completar aquele vazio com uma outra pessoa, do que imaginar qualquer razão para a manipulação de fato.

A quarta imagem apresentada é uma reprodução de uma colagem realizada por Michael Snow (*"Pres"*, 1969), realizada com fotografia, plástico e grampo de metal (figura 30). E por fim, a quinta imagem aqui reproduzida é de autoria de Robert Rauschenberg (*"Booster"* - 1967). Trata-se de uma colagem criada a partir de imagem fotográfica (cadeira alto à direita),

²⁵ Para uma visão ampla e cronologicamente elaborada dos processos híbridos (pré-digitais), ver: **Grundberg, Andy and Gauss, Kathleen McCarthy**, *Photography and Art: Interactions Since 1946*, New York, Cross River Press, 1987.

raio X (do esqueleto do artista), recorte de jornal, carta astronômica, e várias técnicas gráficas (figura 31).

1.5.2 Fotografia vs. Gravura

Como anteriormente observado, a fotografia e a gravura guardam em comum o fato de serem imagens que visam à reprodução a partir de uma matriz. Nas imagens aqui selecionadas, apesar das inscrições gráficas singulares realizadas sobre as imagens fotográficas, o resultado orienta-se à reprodução.

Inicialmente, selecionou-se uma sequência de imagens, de um original fotográfico até uma impressão em *silkscreen*, de modo a ilustrar as inúmeras etapas pelas quais pode-se transformar artesanal e graficamente uma imagem fotográfica. Com exceção da última imagem reproduzida, todas foram realizadas por Fred Burrell em 1971, para ilustração do exemplar “*Frontiers of Photography*”, *Time Life Books*, 1971/1972 (figura 32).

A primeira imagem é uma fotografia convencional (“*Portrait of Ann Ford*”), realizada em condições normais de luz num filme P&B. Esta foto serviu, então, de matriz para uma série de transformações. Através de processos fotográficos, Burrell realizou duas transparências, uma positiva e outra negativa. Colocando as duas em contato, criou-se também por processo fotográfico uma terceira imagem (*line art*). Pelo processo de posterização (redução da escala tonal da imagem), o fotógrafo obteve mais duas imagens. Finalmente, a última composição criada por Burrell inclui diferentes retratos na mesma imagem. Roni Henning, tendo em mãos o mesmo original fotográfico, executou através das técnicas de *silkscreen* a imagem “*Girl in Cage*”, em 1972; completando a série de transformações impostas sobre a imagem fotográfica inicial (figura 33).

Em seguida, de Andy Warhol, a clássica imagem de Marilyn Monroe (figura 34): a partir de um *still* do filme “*Gentlemen Prefer Blondes*”, Warhol utilizou a técnica do *silkscreen* para colocar a atriz num universo de cores artificiais, para reprodução em *posters*. Finalmente, em litografia *offset*, “*From Are You Red*”, de Robert Heinecken (figura 35).

1.5.3 Fotografia vs. Escultura vs. Desenho vs. Pintura

A síntese entre a imagem técnica e os procedimentos clássicos das artes plásticas, tais como o desenho, a pintura e a escultura, caracteriza grande parte das poéticas híbridas realizadas nas últimas décadas. Neste caso, as obras não se prestavam à reprodução em série - como no caso anterior. Antes, aproximavam-se da noção de obra única: a reprodutibilidade inscrita no dispositivo fotográfico rendia-se à singularidade e unicidade de cada obra.

Os dois primeiros trabalhos reproduzidos inserem a imagem fotográfica no espaço tridimensional da escultura. O primeiro deles, de Robert Heineken (*"Figure Sections/ Beach"*, 1966), além de cruzar a imagem fotográfica com a escultura, propõe que esta seja móvel, manipulável (figura 36). Algumas fotografias foram seccionadas, e coladas a dez blocos de madeiras sobrepostos, articulados por um eixo vertical interno. Cada bloco podia ser rotacionado, permitindo a construção de inúmeras configurações: um trabalho que não é bidimensional (como a fotografia), tampouco fixo (como a escultura clássica). A segunda imagem reproduz uma obra de Dale Quateman (*"Marvella"*, 1969): fotografias montadas sobre uma espuma plástica de silhueta humana (figura 37).

Caracterizadas pela síntese entre fotografia e pintura são as outras duas imagens reproduzidas. Ambas originam-se de imagens *Polaroids*, transferidas por contato para um segundo papel (técnica de *Polaroid Transfer*), e retocadas se necessário. A primeira delas, de Lucas Samaras (*"Photo Transformation"*, 1973), tem somente a sua região central preservada (figura 38). A segunda, de Bobbi Lane (Sem Título, 1996), cria um resultado gráfico completamente estranho à objetividade fotográfica (figura 39).

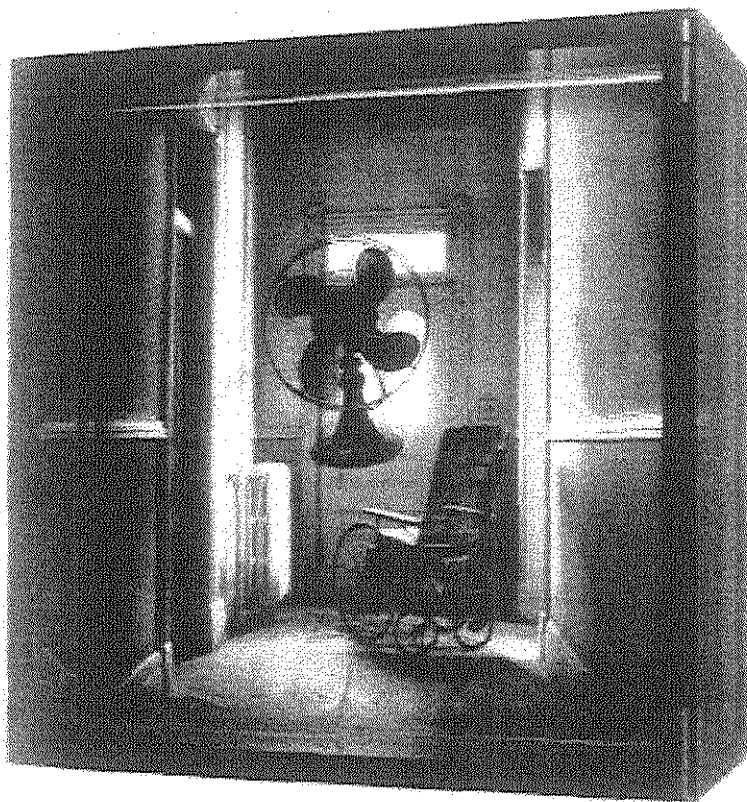


Figura 27
 Doug Prince - "Floating Fan" - 1972
 fonte: Grundberg (1987)

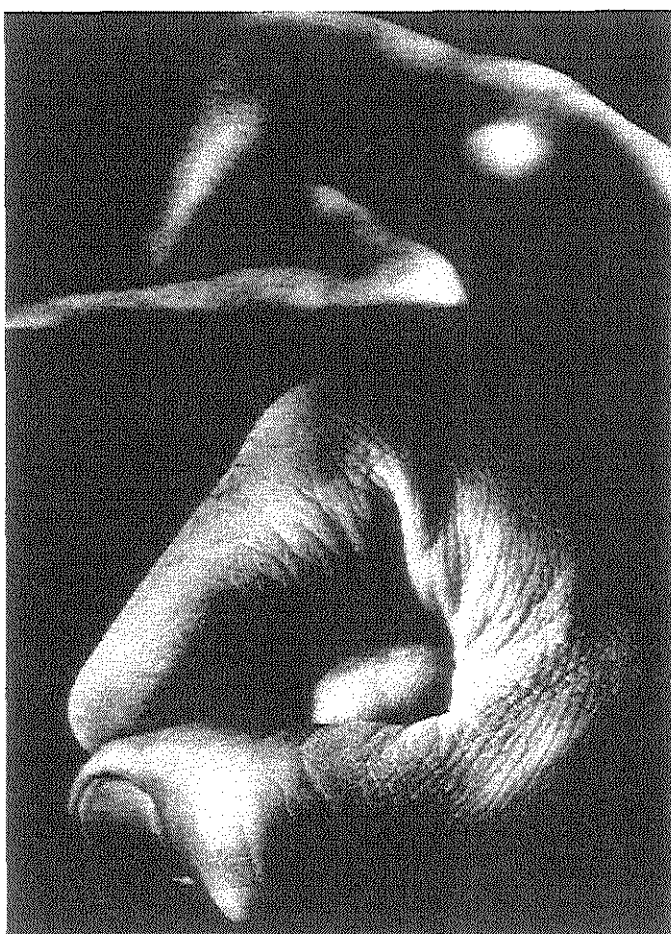


Figura 28
 Jerry Uelsmann - "Equivalent" - 1964
 fonte: Grundberg (1987)

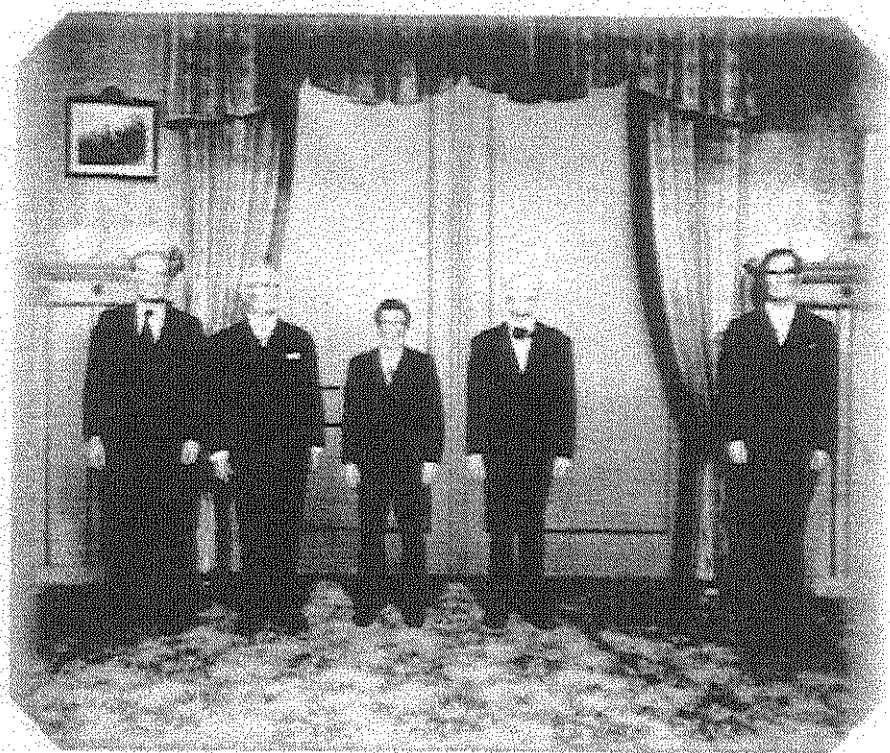


Figura 29
Ger Van Elk - "Missing People" - 1976
fonte: Grundberg (1987)

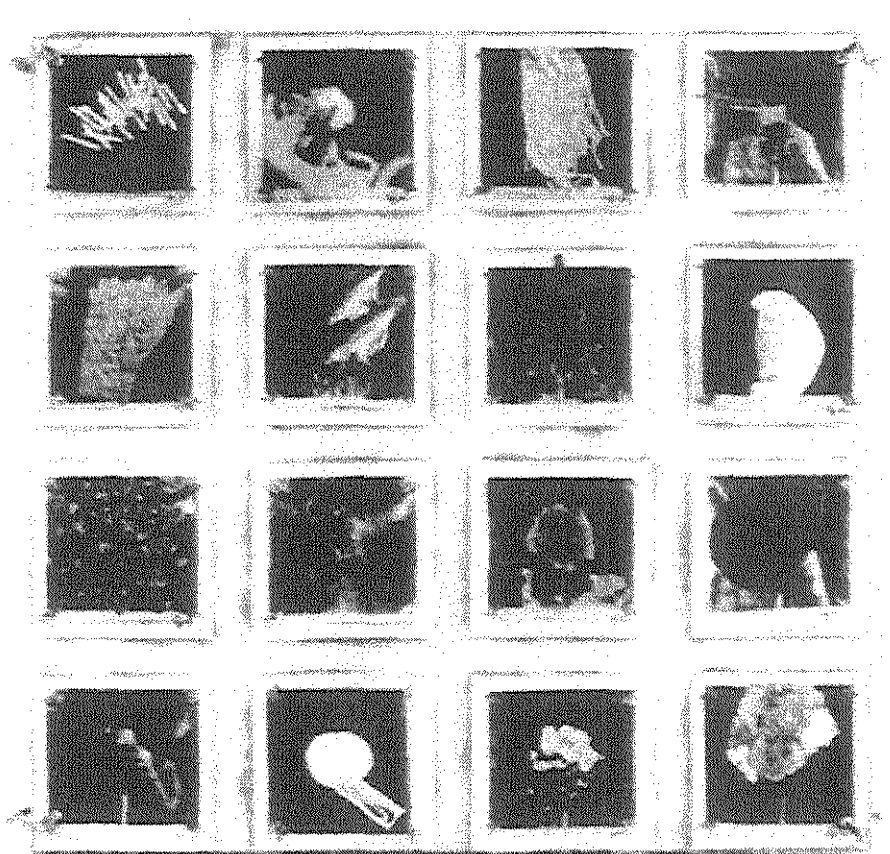


Figura 30
Michael Snow - "Press" - 1969
fonte: Grundberg (1987)

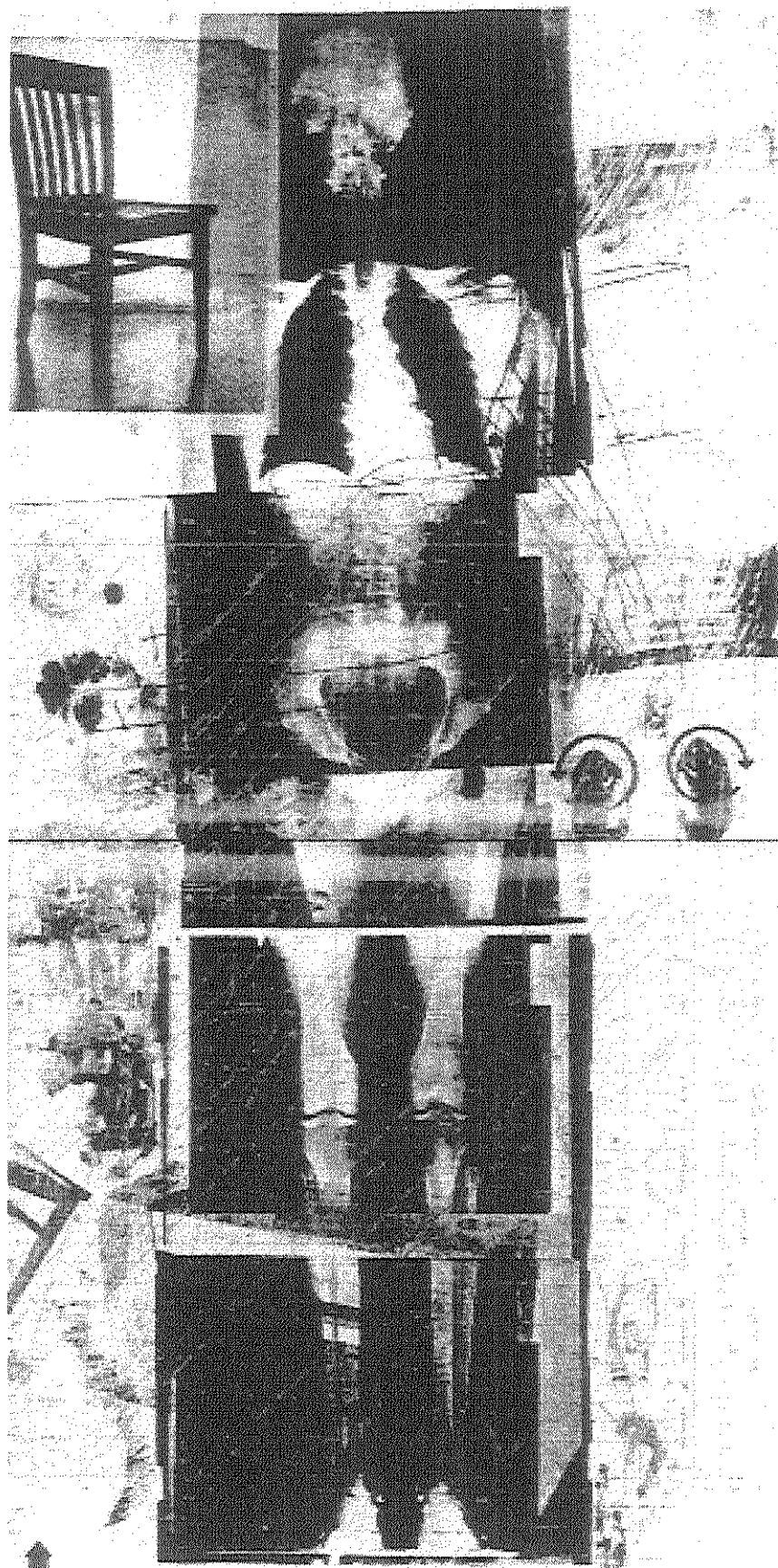


Figura 31
Robert Rauschenberg - "Booster" - 1967
fonte: *Time Inc.* (1971/72)



"Portrait of Ann Forá"



Transparências



"Line Art"



Posterização



Figura 32

Fred Burrell – sequência e *"Floating Portrait"* – 1971
 fonte: *Time Inc.* (1971/72)



Figura 33

Roni Henning – *"Girl in Cage"* – 1972
 fonte: *Time Inc.* (1971/72)



Figura 34
 Andy Warhol – “Marilyn Monroe” – 1962
 fonte: *Time Inc.* (1971/72)



Figura 35
 Robert Heinecken – “From You Are Red” – 1964/68
 fonte: *Grundberg* (1987)

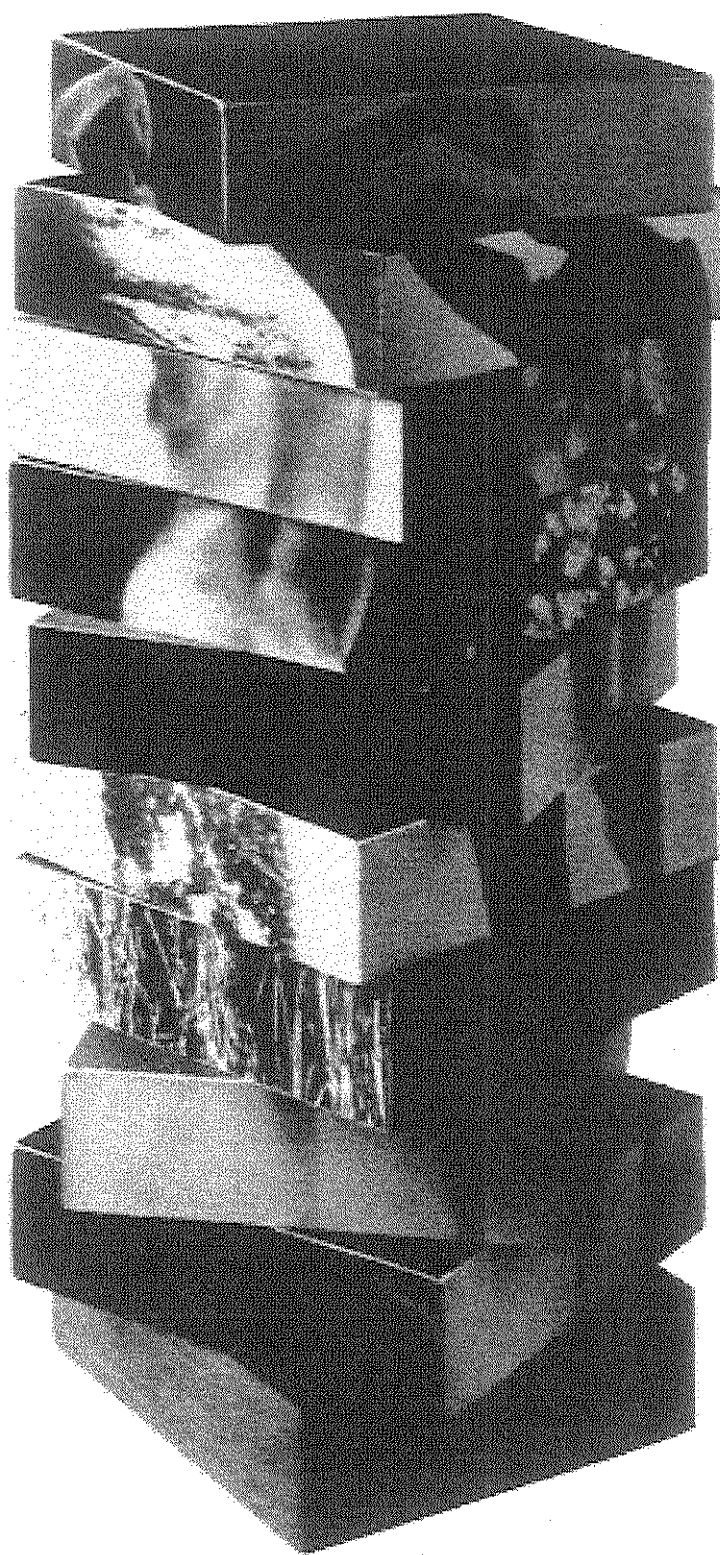


Figura 36

Robert Heinecken – “*Figures Sections/Beach*” – 1966

fonte: *Time Inc.* (1971/72)

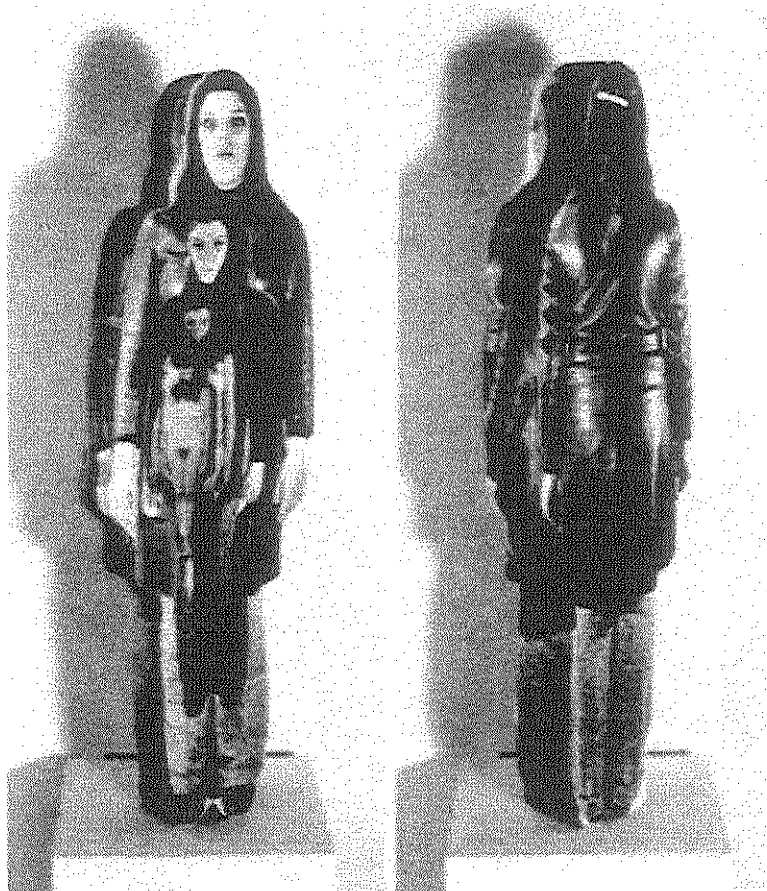


Figura 37
Dale Quatermen – “*Marvella*” – 1969
fonte: *Time Inc.* (1971/72)

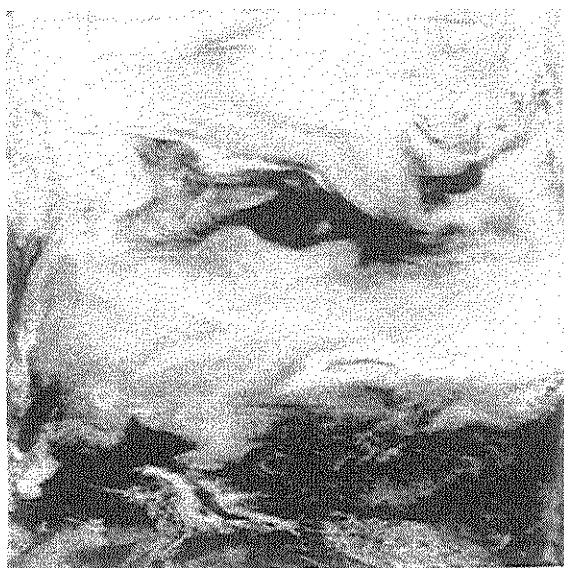


Figura 38
Lucas Samaras – “*Photo Transformation*” - 1973
fonte: *Grundberg* (1987)



Figura 39
Bobbi Lane – sem título – 1996
fonte: *Photographic* (August 1996)

Capítulo 2 - A Infografia

Capítulo 2 - A Infografia

2.1 Da Infografia e Sua Ontologia

No sentido de estabelecer um contraponto com o capítulo anterior - onde identificamos caracteres gerais que definem a natureza primeira da imagem fotográfica -, neste capítulo objetivamos caracterizar a imagem infográfica¹ naquilo que possui de mais singular em relação às imagens técnicas. Sendo assim, neste capítulo a infografia está para as NTC, como no capítulo anterior a fotografia estava para o suporte fotográfico, técnico-mecânico. A partir da crescente difusão dos computadores, e seu impacto na produção imagética contemporânea, nos anos 80 observa-se a emergência de um notável esforço analítico com vistas à circunscrever as principais características e qualidades desta nova geração de imagens.

Sobretudo a partir do trabalho de Julio Plaza - “A Imagem Digital: Crise dos Sistemas de Representação” (1991) - destacamos algumas das principais propriedades da imagem infográfica. O corte semiótico no qual Plaza apoia-se para construir sua análise da imagem infográfica permite, exatamente, que a confrontemos com a imagem fotográfica.

2.1.1 Como Imagem Conceitual

Desde logo, é preciso ter isto bem claro: a infografia como imagem conceitual opõe-se radicalmente à fotografia como traço do real. Se, por um lado, a imagem fotográfica solicita a presença física de objetos do mundo para sensibilizar a película sensível, por outro lado, a imagem infográfica os dispensa, na medida em que é uma imagem construída sem recorrer ao mundo físico através de tomada ótica. Trata-se de uma imagem estruturada a partir de leis matemáticas, suportadas pelo computador e atualizadas pelo operador.

¹ Lembramos o leitor, conforme apontado na Apresentação deste trabalho, que a noção de “imagem infográfica” deve ser entendida, a princípio, como toda e qualquer imagem criada mediante a utilização do suporte informático. A imagem híbrida aparece como um tipo de imagem particular dentro do universo digital. Tratamos, neste momento, das características mais gerais das chamadas imagens infográficas.

A imaterialidade da imagem infográfica - informação em memória - torna presente um diferente traço ontológico: a programação; em outras palavras, uma imagem-conceito (em oposição à imagem-ato) estruturada lógica e matematicamente. Semioticamente, a imagem infográfica "*é uma imagem conceitual. Uma imagem-linguagem cujo objeto imediato é um programa*" (Plaza, 1991: 17).

Na medida em que a imagem digital constitui-se predominantemente auto-referente, antecipa, pois, os objetos do mundo, ao invés de representá-los através de conexão luminosa e impressão química. Esta constatação é de notável importância uma vez que aponta para o cerne das transformações conceituais dentro das quais insere-se a problemática da imagem híbrida: "*a imagem realizada por computador que simula um objeto, coloca para nós problemas ontológicos, pois estas imagens pré-existem aos objetos que representam, elas subvertem a ordem do mundo*" (Plaza, 1991: 12).

Portanto, o primeiro deslocamento observado em relação à produção das imagens técnicas corresponde ao fato de que as imagens conceituais são definidas e controladas a partir de leis e equações matemáticas, e não através de tomada ótica e impressão luminosa de objetos do mundo; uma tensão portanto entre realismo fotográfico e realismo conceitual. O conceito de programação consolida-se como a regra da construção infográfica, uma vez que o homem, em sinergia com a máquina, através dos programas, explora as possibilidades combinatórias embutidas no suporte digital: o campo dos possíveis.

2.1.2 Como Campo dos Possíveis

Segundo Plaza, "*a máquina não informa além do que foi informada*" (Plaza, 1991:16). O desdobramento analítico desta síntese nos permite observar três momentos do processo de construção imagética mediada pelas tecnologias digitais: neste momento, o campo dos possíveis emerge como um poderoso instrumental criativo.

Na relação sinérgica homem-máquina-programa, num primeiro momento surge o *insight*: pensamento analógico na sua forma livre, inventiva. Entre o devaneio e o esforço de

síntese, observa-se o germe da criação onde, com frequência, pouco controle tem o criador sobre os caminhos pelos quais percorre o seu pensamento.

No segundo momento, o pensamento livre cede lugar ao esforço formativo, onde o criador/operador deve submeter-se às regras estabelecidas pelo meio com o qual trabalha. Todo um elevado rigor matemático e científico (característico das estruturas informáticas) sem o qual a realização infográfica tornar-se-ia impedida, cada vez mais apresenta-se "maquiado" pelas interfaces de natureza gráfica, viabilizando as operações formativas sem recorrer às regras mais rígidas e codificadas (a questão das interfaces será objeto de análise a seguir). De qualquer modo, neste momento, *"a idéia-modelo deve estar proposta na sua forma racional, isto é, associada às estruturas e às regras tecnológicas"* (Plaza, 1991: 16).

No terceiro momento destaca-se, a partir do atrito entre idéia-modelo *vs.* regras tecnológicas, a incrível capacidade combinatória do suporte digital, donde extrai-se o conceito da imagem infográfica como um campo de possibilidades: atualizações sucessivas promovidas pelo operador mediante *feedback* da máquina. Observa-se, assim, que a natureza combinatória do suporte informático apresenta-se como um traço fundamental da produção imagética numérica: ao mesmo tempo em que a infografia caracteriza-se pela sua natureza conceitual, as possibilidades latentes de reconfigurações sintáticas são também evidentes, conduzindo, pois, os procedimentos formativos.

Desde logo anotamos que o jogo de possibilidades circunscrito na atividade formativa através do computador não pode ser comparado ao jogo de possibilidades encerrado na realização fotográfica; não por uma questão quantitativa (já que os limites de ambos não podem ser atingidos), mas sim por uma questão ontológica (é o que estamos a demonstrar). Assim, o segundo deslocamento promovido pelo meio digital em relação ao universo da imagem técnica pode ser resumido no seguinte: na realização fotográfica, o problema da construção é tratado através da ótica da subtração, do corte, da projeção do real sobre a sensibilidade da película, onde o traço desta relação (imagem *vs.* real) contamina de modo incisivo tanto os processos formativos como os interpretativos. Do ponto de vista do

fotógrafo, a articulação entre os espaços referencial e fotográfico definirá o coeficiente de inovação criativa de determinada imagem. No entanto, o corte fotográfico é único, instantâneo; é passado.

Ao contrário, na realização infográfica, o problema da construção é tratado a partir da ótica da adição, da composição, da exploração de um campo combinatório de possibilidades, cuja marca contundente é a sua organização através dos programas em sinergia com o pensamento humano. Do ponto de vista do produtor, cada imagem se desdobra em múltiplas variações sem que haja perda de informação: no universo digital, o processamento de informação é regido sob o signo da permutabilidade.

2.1.3 Como Simulação

Em relação ao conceito de simulação, convém aclarar alguns pontos. Este conceito aponta para a possibilidade de criação de imagens informadas a partir de dados externos, portanto, tendo em vista a adoção de leis *a priori*. Contudo, é um erro considerar que a simulação trate somente de modelos realistas, ou seja, projetados a partir de experiência colateral dos operadores com outros fenômenos, dados, informações - do real. Procede-se também à simulação de modelos que não são realistas.

A simulação através de estruturas informáticas pode apontar para a modelação realista, quando, segundo Plaza, observa-se o realismo conceitual ou sintético (Plaza, 1991: 73).

Acima, ao apontar a natureza da imagem infográfica como conceitual, insistimos no fato de que esta imagem sustenta-se a partir de leis estruturadas lógica e matematicamente pelo computador. O mesmo ocorre com a simulação, contudo, no segundo caso, procede-se à sua construção através dos programas visando confrontá-la com determinados aspectos da realidade: antecipando ou prevendo comportamentos e eventos; se possível, "*em concordância completa com situações reais*" (Plaza, 1991: 74).

Ademais, o jogo probabilístico circunscrito na prática de criação infográfica, como traço ontológico, acentua as possibilidades de exploração e conhecimento da realidade através dos modelos.

Cabe ainda destacar que a criação infográfica decorrente dos modelos de simulação transita, semioticamente, nos domínios da convenção: são signos construídos a partir de experiências colaterais dos agentes com determinados eventos, freqüentemente mensurados, quantificados; tais imagens criam representações altamente codificadas: solicitam, assim, repertório especializado para a sua interpretação. Ao mesmo tempo, emerge um traço ideológico que toma emprestado a "especularidade" das imagens de natureza ótica, recuperado-a nos domínios da simulação realista.

Portanto, o terceiro deslocamento promovido pelo processamento digital de informação em relação à inscrição fotográfica surge do caráter de antecipação de fenômenos inerente aos modelos de simulação. Observamos com bastante ênfase que a imagem fotográfica carrega consigo o peso de corresponder, ponto a ponto, a uma existência passada: o registro fotográfico sob o signo do Tempo, que não retorna.

Os modelos de simulação digital apoiam-se, exatamente, naquilo que a fotografia não poderá nunca fornecer: previsão, antecipação, permutação. Na linha do tempo, o objeto da fotografia é o passado, o da simulação, o futuro.

2.1.4 Como Memória

Por um lado, a imagem infográfica como imagem conceitual, campo de possibilidades e simulação, apoia-se em procedimentos de criação inéditos em relação aos paradigmas imagéticos artesanal e técnico. Por outro lado, o próprio suporte digital pode operar como memória, uma vez que a sua estrutura numérica permite recodificar informação de outra natureza - como a textual, pictórica ou fotográfica -, colocando-as sob a uniformidade dos *bits* informáticos.

Esta utilização aponta para o carácter quantitativo da tecnologia pois privilegia os aspectos de preservação/recuperação de informação. São diversos os suportes que podem armazenar estas informações e colocá-las em disponibilidade: meios tangíveis como os CD-ROMs, ou intangíveis como as redes.

2.2 Da Intersecção Entre os Meios: a Criação do Híbrido

Neste momento interessa-nos refletir sobre a problemática da intersecção, ou hibridização, entre os meios, uma vez que a imagem híbrida é resultante da síntese entre o universo fotográfico e o digital.

Sendo assim, a problemática dos híbridos deve ser tratada num primeiro momento num sentido amplo, ou seja, observando traços genéricos dos processos de síntese entre os meios. Devemos, ainda, tecer considerações relativas à migração entre diferentes códigos, dado que o suporte digital opera notadamente como um meio recodificador, ou seja, que recupera com parcialidade (e isto é muito importante) diversos códigos tradicionais, recriando portanto a própria história dos meios.

Ao considerar a síntese entre a imagem fotográfica e a infográfica como um processo notadamente de recodificação devemos também observar seus operadores: ênfase nos conceitos de transdução e interface.

Finalmente, apontaremos para duas possibilidades de hibridização entre os meios: intermídia e multimídia; a primeira operando por coordenação qualitativa e a segunda por justaposição quantitativa.

2.2.1 Do Atrito Entre os Meios

Marshall McLuhan em seu famoso e polémico livro - "Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem" (1969) - nos fornece notáveis orientações no sentido de compreender, como a partir de processos de hibridização - síntese entre os meios -, surgem novas formas de criação e renovação da percepção humana. Pretendemos recuperar

brevemente sua argumentação com a intenção de privilegiar seu posicionamento em relação às formas híbridas.

"O Meio é a Mensagem" é a grande síntese promovida por McLuhan na construção de sua reflexão, fundando a partir de então uma nova linha de abordagem em relações aos fenômenos da comunicação.

A reflexão de McLuhan orienta-se a partir de uma análise dos meios de comunicação como extensões do homem, opondo-se às análises de cunho conteudista, que por sua vez observam o conteúdo das mensagens em oposição à sua estrutura².

McLuhan é taxativo ao considerar os meios, e suas estruturas de funcionamento, como elementos detonadores de transformações nos complexos sociais e psíquicos da humanidade, muito mais do que qualquer conteúdo que os próprios meios venham a transmitir. O problema da manipulação é colocado na existência própria dos meios, e de como eles moldam, sem resistência, a percepção e o comportamento humanos. Segundo o autor, o conteúdo de uma mensagem é um outro meio. Nas suas palavras:

" [...] a mensagem de qualquer meio ou tecnologia é a mudança de escala, cadência ou padrão que esse meio ou tecnologia introduz nas coisas humanas. [...] [já o conteúdo] de qualquer meio ou veículo é sempre outro meio ou veículo. [...] Muita gente estaria inclinada a dizer que não era a máquina, mas o que se fez com ela, que constitui de fato o seu significado ou mensagem. Em termos de mudança que a máquina introduziu em nossas relações com os outros e conosco mesmos, pouco importava que ela produzisse flocos de milho ou Cadillacs.

² "Uma característica dos estudos dos "clássicos" sobre a ideologia foi tê-la concebido como repertório de conteúdos, que representam a realidade segundo a perspectiva de classe daqueles que os formulam. Os trabalhos semióticos e comunicacionais demonstram, por outro lado, que o ideológico não reside — pelo menos de maneira preferencial — no conteúdo, que não é uma propriedade da mensagem, mas o efeito de um tipo de organização do processo comunicacional. A ideologia pode manifestar-se, também, através dos conteúdos, sobretudo no que eles levam de implícito, mas basicamente se apresenta no sistema de regras semânticas que regem a comunicação social. [...] Ao dar-nos instrumentos para captar essas aparições nômades, não-tradicionais da ideologia, a semiótica ilumina aspectos do fenômeno estético, nexos entre as obras de arte e suas condições sociais de produção, circulação e consumo que até pouco tempo atrás permaneciam invisíveis. Mas também permite recolocar problemas do estudo interno das obras. A idéia de que as formas ou imagens de um quadro conteriam ideologias (políticas, sociais), entendidas como conteúdos, foi desqualificada há tempo por trabalhos de estética filosófica. Mas o enfoque semiótico supera essa discussão, encarada de um lado e outro como se só tratasse da estrutura interna da obra: o problema interno é visto de outra maneira quando se reconhece que o conteúdo e forma atuam juntos, porque o ideológico opera ao mesmo tempo no que dizem as imagens e na maneira como se apresentam, mas também porque o ideológico não é um conteúdo da obra, senão é gerado no processo de semiose social" (Canclini, 1979: 67-70 — grifo do autor).

[...] o meio é que configura e controla a proporção e forma das ações e associações humanas"

(McLuhan, 1969: 21-23 - grifo do autor).

Portanto, torna-se transparente através desta citação que McLuhan está atento ao impacto dos novos meios e tecnologias sobre a estrutura, o comportamento, as ações da sociedade. McLuhan, mais adiante, vai considerar a eletricidade como um meio que recoloca a humanidade em condições de retomada de uma "conscientização profunda", perdida com a fragmentação mecânico-industrial. No seu entendimento, traços psíquicos e sociais das sociedades foram moldados pela máquina de maneira explosiva e fragmentada, portanto, de modo superficial e especializado. Ao contrário, as tecnologias elétricas favorecem a integração e descentralização, sendo assim implosivas e participativas. Esta oposição leva o autor a considerar a existência de meios quentes e frios. Meio quente é aquele que opera em favor da especialização dos sentidos, fornecendo elevada quantidade de informação e fragmentando as experiências perceptivas. Ao contrário, meio frio é aquele que, ao fornecer menor quantidade de informação, opera em favor da complementação e de uma maior participação do receptor/leitor. O meio quente está para a alta definição, como o frio está para a baixa definição.

McLuhan afirma que *"os efeitos da tecnologia não ocorrem aos níveis das opiniões e dos conceitos: eles se manifestam nas relações entre os sentidos e nas estruturas da percepção, num passo firme e sem qualquer resistência"* (McLuhan, 1969: 34). Portanto, existe uma diferença entre os meios produzirem acontecimentos ou, produzirem consciência. A velocidade é característica da implosão promovida pelas tecnologias elétricas, que por sua vez configuram novos modos de organização da percepção e sensibilidade humanas.

Segundo McLuhan, a sucessão dos meios ou tecnologias não ocorre por sucessão linear, mas por atrito, de onde surgem as formas híbridas. Deste modo, as formas híbridas aparecem como resultado do desenvolvimento tecnológico, por um lado; e por outro, dos choques e processos de ajuste entre as novas estruturas e os meios e tecnologias que as precederam.

A percepção deste fato nos conduz a uma dupla constatação: em primeiro lugar, evidencia as formas híbridas como formas "novas", que originam-se a partir do choque, conflito, intersecção entre meios e tecnologias; em segundo lugar, as formas híbridas tornam visíveis traços constitutivos dos meios precedentes, que outrora encontravam-se diluídos por um processo - segundo McLuhan -, de "narcose", ou embotamento da percepção, a partir do encantamento gerado na humanidade pelo desenvolvimento de um novo meio ou tecnologia.

"Os meios, ou extensões do homem, são agentes "produtores de acontecimentos", mas não agentes "produtores de consciência". A hibridização ou combinação desses agentes oferece uma oportunidade especialmente favorável para a observação de seus componentes e propriedades estruturais. [...] O rádio alterou a forma das histórias noticiosas, bem como a imagem fílmica, com o advento do sonoro. A televisão provocou mudanças drásticas na programação do rádio e na forma das radionovelas. [...] O híbrido, ou encontro de dois meios, constitui um momento de verdade e de revelação, do qual nasce a forma nova. Isto porque o paralelo de dois meios nos mantém nas fronteiras entre formas que nos despertam da narcose narcísica. O momento do encontro dos meios é um momento de liberdade e liberação do entorpecimento e do transe que eles impõe aos nossos sentidos (McLuhan, 1969: 67-75).

Recolocando tais questões no âmbito da fronteira entre a imagem fotografia e a infográfica, de onde surge a chamada imagem híbrida, restam três considerações.

Em primeiro lugar, do choque entre o universo fotográfico e o digital emerge, de fato, uma nova qualidade. Observa-se, neste caso, projeção de caracteres de inovação sobre caracteres de preservação: neste sentido trata-se de algo "novo". A ênfase nas possibilidades de manifestação estética e criativa ocorre notadamente sob o signo da recriação, tendo em vista os procedimentos de recodificação digital de imagens fotográficas. Recodificação, recriação, tradução, aparecem como marcas constitutivas das imagens híbridas.

Em segundo lugar, McLuhan orienta-nos em relação às possibilidades híbridas como momentos de revelação e descobrimento. Neste sentido, o híbrido digital opera

retoricamente sobre as estruturas foto e infográficas, nos informando em relação a marcas singulares dos meios precedentes: a partir do híbrido, não mais olharemos para a fotografia como antes (trataremos disto no próximo capítulo).

Finalmente, segundo Plaza, a imagem recodificada evidencia "*a possibilidade de interferência e recriação do mundo e das imagens existentes*", de onde emerge "*o caráter da operação realizada, isto é, como transcrição, transposição ou transcodificação da imagem adquirida*" (Plaza, 1991: 90). Na medida em que a imagem híbrida sintetiza procedimentos fotográficos (dominantemente indiciais) e procedimentos infográficos (dominantemente auto-referentes), projeta-se no centro do processo de recriação imagética um diálogo entre uma estrutura tributária da noção de programação e interface tecnológica, e outra que presta contas de referentes externos à lógica digital, de origem fotoquímica.

2.2.2 Migração de Códigos

A marca que deve ser inscrita na reflexão sobre a construção das imagens híbridas é a migração de códigos: passagem do universo analógico fotográfico ao numérico discreto. A imagem híbrida nasce, portanto, sob o signo da recriação, ou recodificação; síntese de diferentes meios.

Acreditamos que neste processo de recuperação, releitura, transcrição, demarcam-se novos procedimentos constitutivos; a condição ontológica deste gênero de imagem coloca questões anteriormente inexistentes: a recodificação digital não é neutra mas arbitrária, coexistem informação fotográfica e numérica, o sinal gráfico é completamente permutável, simulam-se referente óticos.

O processo híbrido permite preservar traços da objetividade ótica do aparelho fotográfico na medida em que incorpora o código fotográfico; ao mesmo tempo, coloca a imagem no centro de um leque de operações estéticas: atualizam-se as marcas da imagem conceitual e do campo dos possíveis (como visto, traços das imagens infográficas). O meio digital opera triplamente sobre a imagem: na sua reelaboração sintática, na sua relação com possíveis

objetos/referentes, e nos processos de significação que originam-se a partir de então.

Interessa-nos, neste momento, identificar os operadores deste processo de recodificação.

2.2.3 Transdutores e Interfaces

O processo de transdução está representado nas conversões de sinais realizadas através dos computadores.

"Exemplifica a passagem de um código estruturado para outro. Um modelo de transdução consiste em traduzir um sinal por uma imagem. Esse sinal pode ser um evento sonoro, um gesto, um frame de TV ou uma fotografia. Todo o universo de sinais (sonoros, textos, imagens, gestos) coloca-se a disposição em estado potencial de recriação pelos processos informáticos. Surge assim, uma relação entre o mundo físico, sensível e analógico e o universo conceitual e digital da tecnologia" (Plaza, 1991: 49).

A conversão pode realizar-se no sentido analógico-digital, e também vice-versa. A própria possibilidade de transmissão de informação digital através de redes de comunicação telefônica (analógicas), sintetiza duas operações transductoras: através do *modem* (modulador e demodulador de sinal), na origem da transmissão a informação digital é convertida em impulso analógico para seu envio através das linhas telefônicas; no destino, o impulso analógico é reconvertido em sinal discreto para ser operado no computador. Nesta perspectiva, a noção de interface incide profundamente sobre os aspectos de controle e comunicação entre homem/máquina. Somente através das interfaces têm-se acesso às informações em memória digital. Portanto, o conceito de transdução define um modelo de operação: recodificadora, tradutora. Por outro lado, as interfaces representam os dispositivos concretos, tangíveis, que operam a recodificação de informação. Considera-se os dispositivos de comunicação segundo suas características de entrada (*input*) ou saída (*output*) de informação. Um dispositivo de entrada permite a conversão de informação analógica em informação discreta. O *scanner* recodifica digitalmente uma fotografia; o *mouse*, traços de uma gestualidade; o teclado, nosso repertório. Por outro lado,

um dispositivo de saída converte sinal digital em informação analógica: impressoras, *plotters*, *film printers*, e o próprio monitor.

Do papel dos transdutores e interfaces nas possibilidades de manifestação estética, Plaza nos informa que:

" [...] a relação imaterial/ material nos mostra os processos de criação e trânsito de informação icônica, onde as sinergias (cooperação) entre interfaces e transdutores permitem atingir uma multiplicidade de imagens diversificadas e qualificadas pelos meios de produção que geram uma reprodutibilidade (sempre disponível) diferente da industrial" (Plaza, 1991: 55).

Não podemos ainda desconsiderar, no processo de comunicação operador/suporte, a presença dos *softwares*. Como sabemos, não há operação com as máquinas (*hardwares*) sem os programas, como também não acessamos os *softwares* na ausência dos dispositivos rígidos. A correta identificação do processo de transformação das interfaces se coloca como uma questão fundamental para uma adequada compreensão das possibilidades introduzidas pelo suporte digital como ferramenta de manifestação estética e criativa. No sentido de compreender o papel da interface em diferentes modos da gestão social do conhecimento e de como determinadas técnicas de armazenamento e de processamento das representações favorecem certas transformações culturais, Pierre Lévy nos informa que:

"a noção de interface, na verdade, não deve ser limitada às técnicas de comunicação contemporâneas. A impressão, por exemplo, à primeira vista é sem dúvida um operador quantitativo, pois multiplica as cópias. Mas representa também a invenção, em algumas décadas, de uma interface padronizada extremamente original: página de título, cabeçalhos, numeração regular, sumários, notas, referências cruzadas. Todos esses dispositivos lógicos, classificatórios e espaciais sustentam-se uns aos outros no interior de uma estrutura admiravelmente sistemática [...] Estamos hoje tão habituados com esta interface que nem notamos mais que existe" (Lévy: 1994: 34).

Dentro de um recorte mais recente, e mais próximo ao conceito de interatividade que temos em pauta, anotamos que uma adequada identificação do desenvolvimento da

interface do computador nos permite apontar um grande salto nos aspectos de controle e comunicação entre usuário/máquina. Lembramos que, em um período mais distante na história dos computadores, estas máquinas eram dedicadas a executar cálculos complexos em áreas como a matemática e a física, sendo que não dispunham de monitor nem teclado. Na medida em que estes periféricos sedimentaram-se como parte integrante do chamado computador - de tal sorte que hoje nem sequer imaginamos um computador desprovido destes dispositivos -, a linguagem que permitia ao operador a entrada de dados ainda era alfanumérica, extremamente codificada e complexa. Somente a partir de meados dos anos 80 os grandes produtores mundiais de *soft* e *hardware* caminham para o desenvolvimento de uma interface mais intuitiva, sedimentando a comunicação entre homem/máquina como um processo interativo, bidirecional. O operador, ao proceder à entrada de dados, recebe da máquina um *feedback* visualizado na tela - uma imagem constituída por *pixels*, atualizada a cada novo comando do usuário: meta-imagens.

"O instantâneo feedback é necessário para prover efetiva participação entre usuário e computador. [...] A interatividade que opera em tempo real, permite o nascimento de formas imagéticas diante dos olhos do operador de maneira rápida, versátil e fluida" (Plaza, 1991: 15).

Na medida em que a interface dos computadores apresenta-se mais como um dispositivo interativo, acaba por favorecer de certa maneira a utilização de processos mentais intuitivos e analógicos por parte do usuário, *"pois só pensamos através dos signos"* (Plaza, 1991: 18).

Nas plataformas gráficas mais recentes, o desenvolvimento das interfaces gráficas tornou a relação usuário-máquina muito mais facilitada, pois restringiram em grande medida a necessidade de utilização de linhas de comando, mensagens extremamente codificadas que requeriam do usuário um aprendizado árduo e demorado, se comparado com as interfaces gráficas.

No aspecto de construção imagética, a natureza do suporte digital favorece determinadas poéticas como a bricolagem, ou seja, a justaposição de elementos singulares gerando algo

novo (comandos como o *cut*, *copy* e *paste*, amplamente disponíveis em plataformas gráficas, são condicionantes deste favorecimento). Há ainda a possibilidade de infinitas operações de cópia, alteração, duplicação, entre outros, sem que estes procedimentos impliquem em rasura ou perda da informação. Pela própria natureza da imagem digital, os conceitos de matriz e reprodução técnica são destituídos de sentido; as imagens encontram-se sob o signo da disponibilidade, meta-imagens atualizadas a partir de um campo infinito de possibilidades.

Portanto, podemos anotar que a interface gráfica possibilitou uma ampliação nos processos de controle e comunicação entre usuário-máquina, uma vez que o operador trabalha com entradas de informações e recebe *feedback* da máquina (visualizado no monitor) de maneira praticamente instantânea e, sobretudo, que estes mecanismos de controle e comunicação se fundamentam em processos intuitivos e analógicos (em oposição às representações codificadas e abstratas das linhas de comando).

Os princípios básicos que compõe a chamada "interface amigável" podem ser resumidos,

"na representação figurada, diagramática ou icônica das estruturas de informação e dos comandos; no uso do mouse que permite ao usuário agir sobre o que ocorre na tela de forma intuitiva, sensoriomotora e não através do envio de uma sequência de caracteres alfanuméricos; nos menus que mostram constantemente ao usuário as operações que ele pode realizar; e, na tela gráfica de alta resolução" (Lévy, 1994: 36).

As novas possibilidades de manifestação estética e criativa, residem, dentro do nosso ponto de vista, na oportunidade de uma síntese qualitativa entre o meio, o código, a linguagem fotográfica, e o suporte digital. Neste sentido, *"as tecnologias avançadas não se limitam a proporcionar a mera reprodutibilidade de informações existentes, mas facultam a criação de imagens e poéticas que, sem essas tecnologias, não poderiam ser criadas e que constitui o dado novo da ação entre arte e tecnologia"* (Plaza, 1991: 33).

2.2.4 Intermídia vs. Multimídia

Resta ainda tecer considerações em relação a dois modos de organização de códigos e meios em estruturas híbridas, a saber: intermídia e multimídia.

Segundo Plaza, o conceito de "sinergias multimediáticas" sintetiza a noção de que, *"enquanto nos processos artesanais atua a mão humana e nos processos industriais colaboram as máquinas, os processos eletrônicos funcionam com o esforço integrado de muitas linguagens"* (Plaza, 1991: 51).

Dentro desta perspectiva, Plaza nos informa que são duas as possibilidades de hibridização entre os meios.

"Um primeiro caso a montagem de vários deles pode fazer surgir um outro que é a soma qualitativa daqueles que o constituem, a hibridização produz um dado inusitado que é a criação de um novo meio antes inexistente. Temos, assim, processos de coordenação (sinergia) entre linguagens e meios, uma intermídia. Uma segunda possibilidade é superpor diversas tecnologias, sem que a soma resolva o conflito. Neste caso, os múltiplos meios não chegam a realizar uma síntese qualitativa, resultando uma espécie de colagem conhecida como multimídia" (Plaza, 1991: 53).

Sendo assim, observa-se que os processos de síntese entre os meios podem orientar-se segundo duas posturas: uma qualitativa e outra quantitativa. Na postura qualitativa, existe a dominância de caracteres de inovação em relação aos caracteres de preservação: "arte como tecnologia". Ao contrário, na postura quantitativa, torna-se dominante traços de preservação em relação à inovação: "tecnologia como arte".

No domínio da imagem híbrida, observamos a vigência destas duas orientações, que serão adequadamente consideradas no próximo capítulo. Antecipadamente, podemos dizer que na postura quantitativa (multimídia), prestigia-se o meio infográfico como "memória", depositário de informação. A recodificação de imagens fotográficas no suporte digital visa, predominantemente, a preservação de sua estrutura sintática, assim como a sua difusão através de CD-ROMs e redes telemáticas: o Museu Imaginário tal como entendido por André

Malraux. Por outro lado, na adoção da postura qualitativa (intermídia), prestigia-se o computador como ferramenta de manifestação estética e criativa, onde estão presumidas interferências de ordem sintática na imagem recodificada.

Portanto, do ponto de vista criativo, a imagem híbrida é resultante da sinergia e coordenação entre os meios foto e infográficos; podemos falar em intermídia. Contudo, na medida em que o suporte digital presta-se também à difusão de informação fotográfica, esta superposição de informação não resulta numa síntese qualitativa: temos a multimídia.

2.3 Das Condições de Criação do Híbrido

Com o desenvolvimento tecnológico, tem-se considerado a interatividade como uma característica singular das tecnologias mais recentes, especificamente, as tecnologias informáticas. Pretendemos situar aqui o conceito de interatividade face ao desenvolvimento das poéticas abertas.

Neste sentido, em primeiro lugar, delimitaremos um contexto teórico de natureza reflexiva, no qual a problemática da interatividade possa ser inserida; posicionando o desenvolvimento dos dispositivos interativos em um panorama de ampla transformação no conceito de obra de arte, imposta pelas poéticas contemporâneas e pelo desenvolvimento tecnológico. Em segundo lugar, apresentaremos os elementos centrais que circunscrevem o conceito de interatividade nas tecnologias informáticas, vale dizer, o que as tornam específicas em relação às tecnologias anteriores, notadamente no aspecto interativo.

2.3.1 A Partir da Abertura da Obra de Arte

Umberto Eco nos informa que a arte contemporânea se coloca cada vez mais como reflexão sobre seu próprio problema, ou seja, assume uma função notadamente metalingüística, onde a pintura elabora um discurso estético sobre a própria pintura, a poesia sobre a poesia, a fotografia sobre a fotografia. Este caráter metalingüístico enfatizado pelos artistas contemporâneos, desloca a noção de Belo, de gênio individual, e acentua o papel da poética sobre a obra, do processo sobre o produto acabado.

Se, por um lado, o contexto introduzido pelas poéticas contemporâneas é de intensa fragmentação e complexidade; por outro lado, segundo Eco, o filósofo não deve se privar de desenvolver um discurso reflexivo sobre a experiência concreta, enfrentando a dificuldade de traçar um panorama abrangente sobre a diversidade e infinidade das experiências concretas. A necessidade de uma definição geral de arte se faz necessária para proceder a uma distinção *"entre um processo lógico, um sentimento moral ou um processo artístico; porém identificando uma estrutura comum a todos os fenômenos. (...) significa que devo referir-me a cada fenômeno na sua concreticidade, mas utilizando um quadro geral, um critério de orientação"* (Eco, 1972: 137). O problema que se coloca neste instante a quem queira desenvolver tal definição é, como visto, a tensão entre a generalidade de uma definição e a especificidade e complexidade das poéticas verificadas na experiência concreta.

Dentro desta ampla perspectiva, e uma vez acentuada a importância de uma definição geral de arte, procedemos a uma pequena transposição do trabalho de Umberto Eco - "Obra Aberta" - onde encontramos uma definição de obra de arte que nos parece adequada ao desenvolvimento da problemática da interatividade:

"a obra de arte é uma mensagem fundamentalmente ambígua, uma pluralidade de significados que convivem num só significante. [...] Visando a ambigüidade como valor, os artistas contemporâneos voltam-se conseqüentemente e amiúde para os ideais de informalidade, desordem, causalidade, indeterminação dos resultados; daí por que se tentou também imposta o problema de uma dialética entre "forma" e "abertura": isto é, definir os limites dentro dos quais uma obra pode lograr o máximo de ambigüidade e depender da intervenção ativa do consumidor, sem contudo deixar de ser "obra". Entendendo-se por "obra" um objeto dotado de propriedades estruturais definidas, que permitam, mas coordenem, o revezamento das interpretações, o deslocar-se das perspectivas" (Eco, 1971: 22-23).

Sem ter a intenção de retomar o percurso metodológico proposto pelo autor para o desenvolvimento do conceito de obra aberta, porém, com o intuito de apontar os elementos centrais deste percurso que nos parecem importantes para a contextualização das

poéticas interativas, anotaríamos o seguinte: a poética da obra aberta introduzida pela contemporaneidade difere daquela abertura inerente a qualquer objeto estético. Na medida em que a informação estética é essencialmente caracterizada pela sua intraduzibilidade, ambigüidade, e polissemia, a princípio toda e qualquer obra de arte é aberta, ou seja, a leitura que o intérprete fará será sempre mediada pelo seu repertório. No entanto, o aspecto que deve ser acentuado é o de que as poéticas da obra aberta tratam a abertura da obra a partir de uma intencionalidade formativa, ou seja, a abertura faz parte da poética desenvolvida pelo artista. Ela visa promover no intérprete atos de liberdade consciente, torná-lo um centro ativo de relações inesgotáveis, exigindo uma resposta livre e inventiva. A obra aberta apresenta elementos de sugestão que, ao invés de conduzir a uma interpretação convencionalizada, favorece e exige que o leitor desenvolva sua participação. Abertura aqui entendida como um campo de possibilidades interpretativas, implicando em uma renovação da sensibilidade perceptiva. Dentro desta perspectiva, é operativa a própria distinção que Eco elabora entre abertura de primeiro e segundo grau. Abertura de primeiro grau equivale às possibilidades de interpretação inerentes a qualquer objeto estético, face à singularidade de cada receptor. Abertura de segundo grau é aquela específica das poéticas contemporâneas, que exige do intérprete a sua participação através de uma resposta não convencionalizada.

Tendo feito esta distinção, Eco anota uma terceira categoria de obra que pode ser desenvolvida - esta de fundamental importância para a discussão da interatividade -, a obra em movimento; que por sua vez poderia assumir estruturas imprevistas, fisicamente irrealizadas, oferecendo diferentes modos de interpretação ao leitor. O conceito de obra apresentado anteriormente, de vários significados emergindo de um só significante é deslocado pela existência latente - anterior à significação - de vários significantes.

Embora Eco posicione o problema da abertura da obra de arte face às proposições formativas contemporâneas (portanto num contexto histórico delimitado), interessa-nos aqui acentuar determinados aspectos em relação à idéia de participação do espectador, uma

vez que acreditamos na coexistência de duas possibilidades participativas: interação e interatividade.

Interação, como primeira possibilidade participativa frente à abertura da obra de arte, nos sugere a participação do espectador em poéticas abertas (intencionalmente abertas), tal como recuperado por Eco no capítulo "A Obra Aberta nas Artes Visuais": da *action painting* às esculturas de Calder, passando pela música de Webern, entre outros. Eco nos informa:

"obra aberta como proposta de um "campo" de possibilidades interpretativas, como configuração de estímulos dotados de uma substancial indeterminação, de maneira a induzir o fruidor a uma série de "leituras" sempre variáveis; estrutura, enfim, como "constelação" de elementos que se prestam a diversas relações recíprocas. [...] Daí a possibilidade - por parte do fruidor - de escolher as próprias direções e coligações, as perspectivas privilegiadas por eleição, e de entrever, no fundo da configuração individual, as outras individuações possíveis, que se excluem mas coexistem, numa contínua exclusão-implicação recíproca" (Eco, 1971: 150-154).

Trata-se, portanto, de estruturas fisicamente realizadas, orientadas à abertura interpretativa: participação como interação. O conceito de interatividade, ao contrário, nos remete necessariamente a uma possibilidade participativa na qual o leitor tem acesso à própria configuração dos elementos, num contexto histórico mais recente em relação ao conceito de abertura proposto por Eco. Observa-se a interatividade, em oposição à interação, a partir da utilização do computador como suporte para o desenvolvimento de práticas formativas.

2.3.2 A Partir da Interatividade da Obra de Arte

Em seu artigo "*De la Participation à l'Interactivité dans les Arts Plastiques*" (1988), Frank Popper assinala diferentes momentos da produção artística contemporânea e, neste panorama, como situou-se a passagem do conceito de participação (como interação) à interatividade.

Cabe registrar que Popper é taxativo ao considerar que o desenvolvimento das poéticas interativas é sincrônico ao desenvolvimento de certos dispositivos tecnológicos.

É necessário reconhecer que determinadas técnicas - ou tecnologias - condicionam o resultado da formatividade artística. Não há qualquer tipo de desvinculamento entre a poética elaborada por um artista em um determinado período e todo o contexto sócio-técnico, cultural - e mesmo a própria história da arte que o circunscreve. E, dentro desta perspectiva, a técnica exerce um papel fundamental. Chama-se a atenção aqui para Lévy que, em seu livro "Tecnologias da Inteligência", denomina a todo este condicionamento técnico - e não determinismo -, de transcendental histórico, acentuando o papel da técnica e das tecnologias da informação dentro deste conceito por ele desenvolvido:

"[...] a sucessão da oralidade, da escrita e da informática como modos fundamentais de gestão social do conhecimento não se dá por simples substituição, mas antes por complexificação e deslocamento dos centros de gravidade. [...] Isto não nos conduzirá a qualquer versão do determinismo tecnológico, mas sim à idéia de que certas técnicas de armazenamento e de processamento das representações tornam possíveis ou condicionam certas evoluções culturais, ao mesmo tempo em que deixam uma grande margem de iniciativa e interpretação para os protagonistas da história" (Lévy, 1994: 10).

Tendo em vista este relativo condicionamento dos meios que o artista opera sobre o produto formado, assinalamos que o computador teve papel decisivo na passagem da noção de participação (como interação) à interatividade; primeiro, através da conjunção das técnicas de numerização de imagens; segundo, no desenvolvimento das técnicas de comunicação informatizadas; e, terceiro, a partir do uso das redes telemáticas. Estes elementos forneceram, a partir dos anos 80, condições para uma relação interativa, bidirecional, entre obra e espectador. Se a participação do espectador já era requerida pelas poéticas contemporâneas, exigindo atos de liberdade consciente, colocando-o como centro ativo de relações inesgotáveis, sugestionando possibilidades de interpretação ao invés de conduzir a um significado unívoco - tudo isto materializado em trabalhos que abrangem,

entre outros, a abstração (informalismo) nas artes plásticas e na fotografia, os *happenings*, performances, instalações -; com o desenvolvimento das tecnologias numéricas, dos dispositivos interativos, e das redes de comunicação, observa-se a participação como ação interativa, bidirecional.

Retomando as categorias analíticas sugeridas por Eco, o suporte informático é potencialmente capaz de promover uma abertura além da que caracteriza as poéticas contemporâneas (abertura de segundo grau, conforme Eco); permite a realização de obras em movimento, fisicamente irrealizadas, atualizadas segundo orientação do leitor, co-autor: surgem novos objetos significantes ao passo dos caminhos percorridos pela mente do intérprete.

Anteriormente ao desenvolvimento das tecnologias numéricas, o vídeo introduziu novas condições de registro, armazenamento e distribuição de informação, não mais presa a um suporte fotoquímico com a imagem projetada - como no cinema. Introduziu também novas possibilidades de transmissão - via satélite - e em tempo real; assim como possibilidades estéticas anteriormente inexistentes face à sua característica constitutiva - fragmentada em *pixels*. Dentro do universo das poéticas desenvolvidas na contemporaneidade, podemos anotar, como faz Don Foresta, que o vídeo tem ocupado um papel central, ao lado do computador e das redes de comunicação. Estes suportes viabilizaram a colocação de algumas questões centrais nas práticas artísticas contemporâneas, notadamente a manipulação do tempo e do espaço, a ênfase no processo e na duração, além da interatividade (Foresta, 1991: 142).

Ao considerar a interatividade como um traço específico das NTC, avançamos nesta análise ao apontar duas possibilidades: baixa e alta interatividade. Na primeira, observa-se uma relação entre usuário-máquina onde as ligações (*links*) hipertextuais estão pré-ajustados: os *inputs* atualizam as estruturas armazenadas em memória, sem que o usuário possa interferir na própria organização dos dados. Em outras palavras, as opções de criação de novas estruturas significantes - campo de possibilidades -, são comprimidas por uma programação

que fornece escolhas estanques, onde as diferentes combinações podem ser esgotadas através de alguma insistência por parte do próprio operador. Na segunda, ao contrário, observa-se uma estrutura onde o usuário (leitor) pode informar as estruturas significantes, ou seja, operar nos dados (texto, imagens, sons) estruturados através dos programas: retoma-se a idéia de campo dos possíveis naquilo que contém de mais característico: sinergia entre idéia/modelo mental *vs.* regras tecnológicas, explorando o jogo combinatório que emerge (como traço ontológico) da prática interativa. Portanto, um sistema de alta interatividade não se opõe a um de baixa interatividade pela ausência de regras tecnológicas (já que ambos possuem suas regras), mas sim pelo fato de que, em sistemas de baixa interatividade observa-se possibilidades limitadas de escolha (A, B ou C). Por outro lado, nos sistemas de alta interatividade, permite-se ao usuário operar na estrutura dos dados, informando a máquina, e dela recebendo *feedback* para nova entrada.

Fora do domínio específico da imagem infográfica e da imagem híbrida, portanto um parêntese em relação às principais questões aqui discutidas, apresentamos duas obras que podem ser tomadas como sistemas de baixa e alta interatividade respectivamente.

2.3.2.1 Greg Carvey

A obra "*Teering*" do artista norte-americano Greg Carvey pode ser resumida na construção de um confessionário informatizado (figura 40). Trata-se de um sistema interativo cuja forma aparenta, ao mesmo tempo, o caixa automático de um banco informatizado e o confessionário das igrejas.

No caso desta obra, o espectador coloca-se na posição do pecador que dirige-se ao confessionário para o rito da penitência. Contudo, ao ajoelhar-se, não existe um sacerdote que ouve suas confissões e lhe impõe - em nome do poder divino -, uma penitência. Tudo é resolvido como nos caixas automáticos: o pecador, agora no papel de cliente, aciona as opções disponíveis na tela interativa, onde faz escolhas para informar a máquina/sacerdote o pecado cometido, assim como receber sua cota de penitência (ao invés do dinheiro).

Da ótica da interatividade, o sistema criado pelo artista é um sistema de baixa interatividade, uma vez que as opções estão previamente organizadas e, apesar do *feedback* imediato da máquina, as possibilidades combinatórias são esgotadas rapidamente.

Consideramos, contudo, que o sistema de baixa interatividade, neste caso, funciona em favor da proposta formativa do artista pois acentua a noção de apelo ao consumo e de rapidez no tratamento das questões espirituais, assim como provoca uma reflexão sobre o próprio ritual religioso representado.

2.3.2.2 Paul Sermon

"*Telematic Dreaming*" do inglês Paul Sermon é uma obra que coloca em evidência as possibilidades de alteração de sentido dos participantes em um espaço telemático de alta interatividade, ou mesmo, de imersão (figura 41).

Duas camas são colocadas em espaços separados, fisicamente distantes. Em cada um deles uma câmera de vídeo situada no teto do ambiente, centrada em relação à cama, capta a ação da(s) pessoa(s) que se encontra(m) sobre a cama, e a transmite em tempo real para o outro espaço. A imagem então é projetada sobre a outra cama, em tamanho real, sugerindo a presença de um parceiro que está, contudo, em outro espaço. A captação/projeção ocorre simultaneamente, onde os agentes tem uma presença física (no espaço que ocupam) e uma presença virtual (no espaço ocupado pelo outro).

Trata-se, da ótica da interatividade, de um sistema de alta interatividade. Além de solicitar co-participação do espectador (como parte da própria obra), evidencia possibilidades combinatórias imprevisas (os parceiros podem sequer se conhecer, podem participar inúmeras pessoas ao mesmo tempo, etc.). Há uma efetiva troca de sensações entre os participantes, sugerindo sistemas de baixa definição segundo McLuhan, pois observa-se que são vários os sentidos envolvidos. Há simultaneidade e elevado grau de abertura e indeterminação: segundo Eco, a própria idéia de obra em movimento, que realiza-se a partir de configurações somente possíveis, altamente indeterminadas.

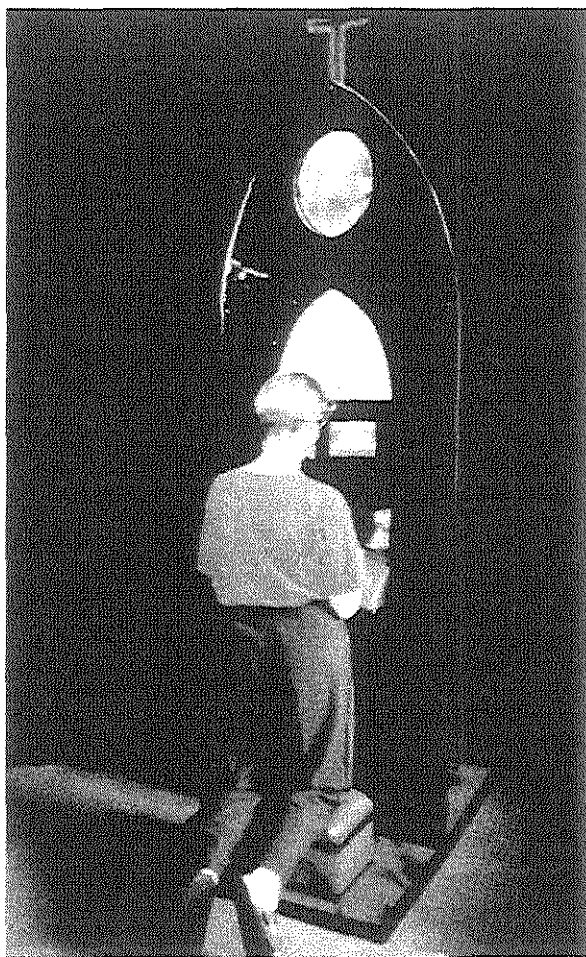


Figura 40
 Greg Carvey – “Teering” – 1993
 fonte: Ciberfestival 96 – Imagens do Futuro



Figura 41
 Paul Sermon – “Telematic Dreaming” – 1992
 fonte: Ciberfestival 96 – Imagens do Futuro

2.3.3 Conectividade: Aspectos de Controle e Comunicação

A noção de interatividade quando associada à produção e leitura de trabalhos através de dispositivos digitais, interligados à distância, onde a presença dos participantes é atualizada mediante entrada de informações, e a troca destas através de *hardwares* como as redes telemáticas, assume o nome de conectividade.

As características das NTC enquanto suportes interativos são ampliadas em grande escala quando consideradas sob o ponto de vista da possibilidade de conexão planetária. Sem dúvida, observa-se a tendência do acesso às informações de maneira remota, através das redes, como um traço cada vez mais importante das NTC.

Podemos inclusive imaginar em alguns anos a possibilidade de que os computadores locais deixem de armazenar dados, atuando somente como depositários temporários de informação numa imensa e complexa teia³. Contudo, o grande entrave para este tipo de configuração planetária é ainda material (difusão de *hardwares* que sustentem a conexão com eficiência).

De qualquer modo, tendo em vista as experiências concretas de conectividade já realizadas, algumas categorias especulativas são formuladas: a idéia de conexão remota assume um papel cada vez mais importante nas proposições formativas artísticas realizadas a partir neste final de século.

2.3.3.1 Antoni Muntadas

Ilustrando a possibilidade da conexão telemática inserir-se como suporte para a realização de projetos artísticos, a obra de Muntadas “*The File Room*” é exemplar (figura 42). Trata-se de uma instalação e um *site* na Internet ao mesmo tempo. No aspecto material, o artista construiu uma sala pouco iluminada cujas paredes eram revestidas por arquivos de aço (540 no total). No lugar de sete gavetas, instalou monitores de computador que apresentavam

³ Na medida em que novas soluções de *hardware* para a conexão telemática sejam desenvolvidas, devemos observar a difusão cada vez maior de computadores desprovidos de unidades de armazenamento, tais como os *Network Computers*, ou NC's.

um arquivo, digital, contendo uma listagem de projetos artísticos censurados em diversos lugares do mundo. O elenco estava em constante expansão uma vez que havia a possibilidade das pessoas enviarem novos registros de censura. Esta mesma lista, por outro lado, poderia ser consultada através de um *site* na *Internet*, que também era atualizada.

Portanto, do ponto de vista da conexão, este trabalho é contundente na medida em que está em constante crescimento, através da entrada de novos dados efetuados pelos próprios leitores (ênfase na idéia de co-autoria). É contundente também pois oferece uma possibilidade de acesso à obra para pessoas que fisicamente se encontravam distantes da instalação, operando em favor de uma ampliação nas possibilidades de distribuição e acesso à informação⁴.

Finalmente, deve-se considerar ainda uma complexa teia de significações e metáforas criada por Muntadas ao associar: primeiro, censura à cultura; segundo, o ambiente sufocante criado pela instalação; terceiro, arquivos de metal, como aparelho de censura; e, finalmente, arquivos digitais como um suporte para a difusão de informação.

2.3.4 A Partir das Ferramentas Tecnológicas e Interativas

Das ferramentas técnicas envolvidas na criação das chamadas imagens híbridas, gostaríamos de apresentar breves observações relativas aos *hardwares* e *softwares* que suportam a sua criação.

Os *hardwares* envolvidos podem ser discriminados em três grupos. O primeiro deles é o dos equipamentos de aquisição de informação analógica, conhecidos como *scanners*, que permitem a recodificação digital de imagens ou negativos de natureza fotográfica. O segundo grupo é constituído pelos *hardwares* que processam as informações: o próprio computador, segundo os programas (*softwares*) disponíveis em memória digital. O terceiro e

⁴ Devemos observar que toda a pesquisa para o desenvolvimento deste trabalho contou com colaboradores ao redor do mundo. Muitos dos trabalhos desenvolvidos sob a rubrica da “Arte e Tecnologia” revelam um intenso trabalho cooperativo, senão de co-autoria, entre os diversos agentes envolvidos no projeto.

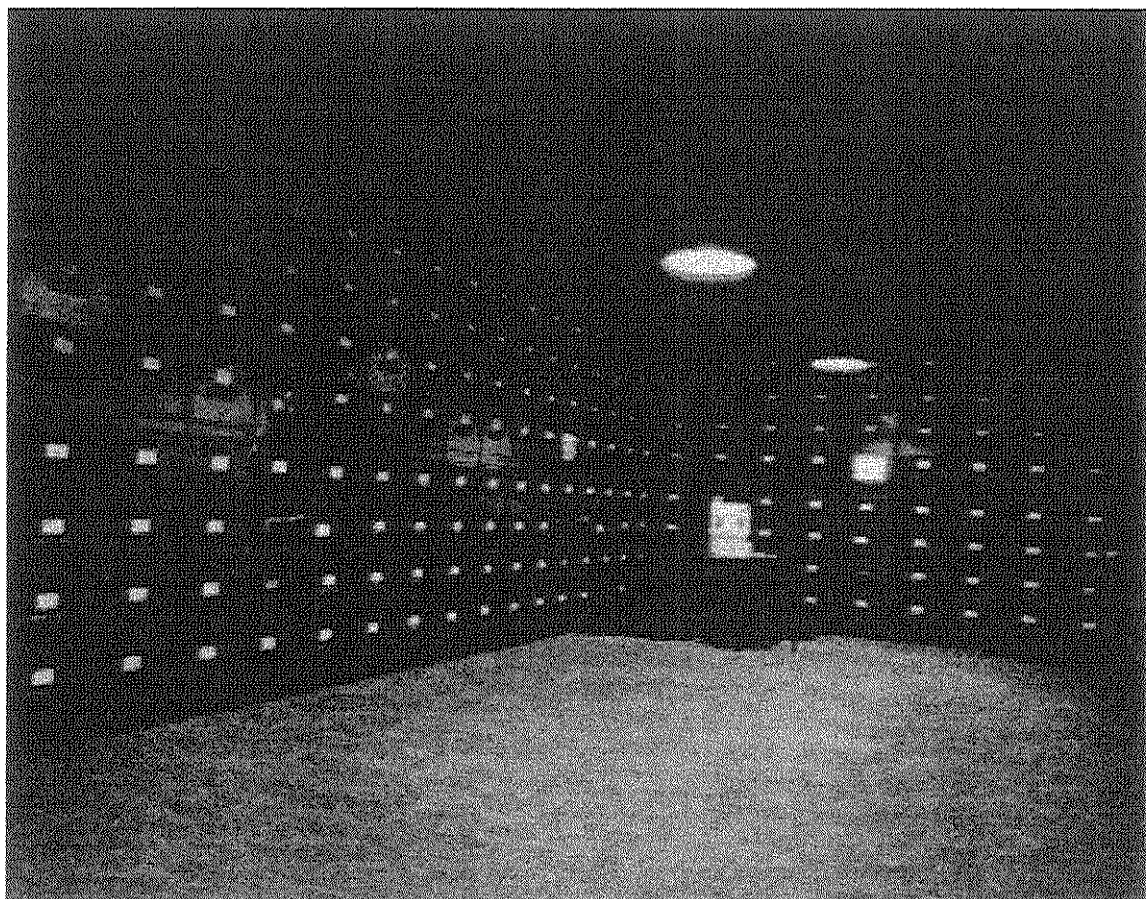


Figura 42

Antoni Muntadas – “*The File Room*” – 1995

fonte: O Estado de São Paulo (29/10/96)

último conjunto de *hardwares* é constituído pelos dispositivos de saída de informação, ou seja, que recolocam as informações processadas em outros suportes, tangíveis ou intangíveis. Segundo a tipologia encontrada em Plaza, a imagem depois de processada por um dispositivo de saída pode ser *hard copy* (tangível) ou *soft copy* (intangível): ambos mostram ao operador o resultado das operações formativas, contudo, somente os *soft copy* podem ser interativos; o que não significa dizer que todo *soft copy* seja interativo (por exemplo a imagem televisiva). E ainda, os *soft copy* podem circular de maneira fluída e híbrida através de diversos meios e tecnologias, enquanto os *hard copy* são formas fixadas em matéria (Plaza, 1991: 50).

Em relação aos *softwares* envolvidos nas operações de recriação, anotamos que podem ser de dois tipos: *softwares* de tratamento de imagem ou *softwares* de coordenação de informação. *Softwares* de tratamento de imagem permitem a operação constitutiva da imagem híbrida, ou seja, são aqueles programas que, ao operarem em coordenação com o *scanner*, recodificam digitalmente a imagem fotográfica. Sendo assim, podem operar duplamente: em primeiro lugar, colocam a imagem-foto em forma digital, preservando-a (ênfase de ordem quantitativa). Por outro lado, tais *softwares* possibilitam a realização de amplas modificações de ordem sintática na imagem (ênfase de ordem qualitativa), recuperando códigos característicos não somente ao meio fotográfico, como das artes visuais em geral (desenho, pintura, etc.).

Os diferentes programas de tratamento de imagem operam sob o mesmo princípio: a partir da digitalização, a imagem passa a ser controlada através de seus elementos constitutivos - os *pixels*. Embora o operador tenha controle individual sobre cada um dos milhares, ou mesmo milhões, de *pixels* formativos de uma imagem digitalizada, a interface dos programas favorece um controle altamente especializado sobre a imagem, na medida em que simula operações de tomada fotográfica, de revelação e ampliação, no entanto, com um controle discreto altamente preciso e inimaginável analogicamente.

Além da simulação das diversas etapas da realização fotográfica, estes programas fornecem ferramentas de controle cromático; a justaposição entre diversas imagens é suportada por controles de múltiplas camadas; há ainda ferramentas que recuperam inúmeros formatos de pincéis, lápis, aerógrafos, entre outros, e que acentuam as capacidades de retoque. Rotação, espelho, montagem, recorte, *zoom*; toda sorte de comandos favorecem, por um lado, a correção e preservação de informação obtida de modo analógico; por outro, potencializam interferências de natureza criativa rumo a um distanciamento formal do referente tal como tomado pelo dispositivo fotográfico. Assim, acabam por colaborar para práticas de simulação de tomada do real, uma vez que os programas permitem justapor diversos referentes com a objetividade e fidelidade do aparelho ótico sem, contudo, que o resultado tenha alguma conexão com existência passada daquilo que visualmente está mostrado. Por outro lado, os *softwares* de coordenação de informação (ou *softwares* de autoria), operam justapondo diversos tipos de informação, numa perspectiva interativa, ou seja, fazendo uso de ligações (*links*) hipertextuais. Portanto, estes programas não são dedicados à operação de um código específico (como no caso anterior), ao contrário, facultam a criação de projetos que recolocam a imagem fotográfica num contexto absolutamente novo, tendo em vista sobretudo a interatividade presente no processo de leitura: múltiplas seqüências, fusão (e também animação, som, texto); tudo isto potencialmente reorganizado e atualizado pelo leitor.

A organização de informação possibilitada pelo computador através dos programas de coordenação de informação não se confunde com a justaposição seqüencial de informação tal como conhecida a partir da edição videográfica (que também pode articular imagens fixas e em movimento, sons, texto, etc.). Devemos observar, no caso do vídeo, o domínio de um modelo linear de informação: emissor/receptor. Ao contrário, a partir dos sistemas interativos, o modelo linear é deslocado por um modelo bidirecional, inter-relacionando emissor e receptor num caminho de duas mãos.

Considerando que são dois os tipos de programas que atualizam qualquer intenção formativa de imagens híbridas, dois também são os modos pelos quais são orientados os projetos de realização.

Numa primeira perspectiva operativa, observamos procedimentos que visam recuperar e transformar os códigos do paradigma fotográfico, através dos *softwares* de tratamento de imagem. Assim, processos específicos ao meio fotográfico são recuperados e simulados, e também ampliados, tendo em vista o controle discreto (digital) que o operador possui em relação a inúmeras variáveis (entre outras, brilho, saturação, contraste, tonalidade).

Em geral, este procedimento é caracterizado pela especialização solicitada ao operador em relação a um repertório de ordem fotográfica, que, inclusive, muitas vezes orientam a nova prática formativa. Podemos anotar ainda que, mesmo os procedimentos digitais pautados na ruptura com a simulação do código fotográfico, acabam por dialogar, pela negativa, com o repertório fotográfico: trata-se de um diálogo ora de afirmação, ora de negação.

Por outro lado, numa segunda perspectiva operativa, devemos enfatizar a latente possibilidade de uma coordenação de imagens ou meios (através dos *softwares* de coordenação de informação), de modo interativo, orientada à abertura e indeterminação na forma, ao mesmo tempo que acolhe a participação do leitor. Neste sentido, a especialização opõe-se à participação.

Capítulo 3 - A Imagem Híbrida

Capítulo 3 - A Imagem Híbrida

3.1 Da Imagem Híbrida como Síntese

Insistimos acima no fato de que a realização fotográfica é pautada pelo corte, subtração, de uma parcela do real através da máquina (semiótica) fotográfica. Por outro lado, a criação infográfica, em particular a híbrida, opera pela adição, justaposição, sobreposição de informação a partir de uma “matéria-prima” (repertório fotográfico apropriado pelo suporte digital). No suporte informático interativo, a sinergia modelo mental *vs.* máquina reforça o caráter de diálogo e composição. Segundo Plaza, nos processos interativos:

“as imagens não são estáticas, mas dinâmicas, sendo possível atualizá-las e modificá-las. O visualizador pode dialogar com uma pintura eletrônica através da interatividade, dos movimentos da mão (touch screen) e dos olhos. [...] A interatividade aparece essencialmente como um novo processo de criação e de comunicação visual, onde o artista propõe e o visualizador dispõe” (Plaza, 1991: 65).

A própria matriz de *pixels* constitutiva da imagem híbrida recupera, como modelo, paradigmas singulares da história da arte como o pontilhismo e a tapeçaria. Trata-se de um procedimento formativo que opera, como modelo, traços da composição pictórica, em oposição ao recorte espaço temporal da fotografia.

Na medida em que o híbrido impõe-se como uma tradução do fotográfico, podemos considerá-lo como um meta-signo, ou seja, um segundo signo em relação a um primeiro. Encerra, na sua constituição, correlações terceiras (interpretante) em relação à tríade fotográfica.

Existem formas híbridas que visam reproduzir imagens fotográficas, assim como ampliar o controle do operador sobre seu resultado. Uma operação que tende à especialização e está pautada nas noções de erro, correção, retoque e ruído. Na tríade semiótica, observa-se a dominância de caracteres de reprodução de informação fotográfica. Em oposição, encontramos imagens híbridas calcadas em interferência de natureza criativa, que

justamente as distanciam do referente fotográfico, podendo inclusive tomar o erro e o ruído como possibilidades de enunciação; são imagens que tendem à abertura e não à especialização, podendo mesmo serem fisicamente irrealizadas até a interferência do leitor. Neste caso observa-se, na tríade semiótica, a dominância de caracteres de apresentação. E ainda, o híbrido pode dialogar com símbolos de caráter social (não somente fotografias), e então promover, na tríade semiótica, o que chamamos de representação.

3.1.1 Da Síntese como Continuidade Tecnológica

Anotamos no início deste texto que a síntese entre a informação fotográfica e a digital pode ser compreendida sob a perspectiva da continuidade tecnológica. Vale dizer, segundo esta perspectiva analítica, a tradução da imagem fotográfica para o suporte numérico nada mais é do que mais um dos desdobramentos técnicos observados ao longo da história da fotografia. Michel Frizot, em seu artigo “*Who’s Afraid of Light ?*” (1995), apresenta uma notável argumentação em favor da tese de que a essência da fotografia continua inalterada após a síntese da informação fotográfica com a digital.

Frizot observa que, numa perspectiva histórica, o desenvolvimento do dispositivo fotográfico foi permeado por uma série de descontinuidades tecnológicas. Frizot destaca as seguintes: em meados de 1840, a substituição do suporte sensível de base de papel pelo vidro; o surgimento de câmeras de grande formato (40 X 50 cm); entre 1860 e 1870, o surgimento do colódio (química) seco em lugar do úmido; a chegada do instantâneo por volta de 1880 como resultado do desenvolvimento técnico das câmeras e da criação de filmes mais sensíveis; a miniaturização das câmeras, o que tornou muito mais prático e versátil o trabalho do fotógrafo, o liberando do monótono enquadramento horizontal fixado sobre o tripé; e, também, o desenvolvimento de visores acurados que permitiam a previsão exata do que estava sendo fotografado (1890-1920).

Frizot então se pergunta se a imagem híbrida não seria somente mais um desdobramento técnico do dispositivo fotográfico uma vez que, ainda, trata-se de uma imagem que é

baseada em conexão luminosa, exatamente o traço que singulariza historicamente a própria imagem fotográfica.

“If I’m not wrong, what we have here is a physico-chemical captor, broken down into micro-captors, which furnishes an invisible image; that is to say, a situation very similar to that of the negative when it still bears only the latent image – except that this new intermediary has a very short lifespan, after which it is no longer used. [...] there remains a lowest common denominator which allows us to see digitization as a part of photographic procedures as a whole” (Frizot, 1995: 28-34)¹.

A argumentação de Frizot em relação ao impacto da tecnologia informática sobre a imagem fotográfica parece apoiar-se, sobretudo, na percepção de que a conexão luminosa é uma constante nos desdobramentos técnicos enfrentados pelo dispositivo fotográfico ao longo dos anos. Se não há dúvida em relação à persistência da conexão luminosa, o mesmo não pode ser dito em relação à impressão química. Aliás, parece-nos nada secundário a conversão do suporte químico para o eletrônico.

Barthes, com toda a sensibilidade que lhe é peculiar, nos fala:

“Diz-se muitas vezes que foram os pintores que inventaram a Fotografia (transmitindo-lhe o enquadramento, a perspectiva albertiana e a óptica da câmera obscura). E eu digo: não, foram os químicos. Porque o noema “Isto foi” só foi possível a partir do dia em que uma circunstância científica (a descoberta da sensibilidade à luz dos sais de prata) permitiu captar e imprimir directamente os raios luminosos emitidos por um objeto diferentemente iluminado”
(Barthes, 1989: 114 – grifo do autor).

A imagem híbrida é tributária sim, num primeiro instante, de informação luminosa – tal como a imagem fotográfica (objetos, pessoas, no caso de câmeras digitais; imagens fotográficas ou negativo, no caso de *scanners*). No entanto, reconhecer que ambas são

¹ “Se não estou errado, o que nós temos aqui é um capturador físico-químico, dividido em micro-capturadores, que fornecem uma imagem invisível; vale dizer, uma situação muito similar àquela quando o negativo ainda mantém-se como imagem latente – exceto pelo fato de que este novo intermediário tem uma duração muito curta, após a qual não mais é utilizado. [...] persiste um menor denominador comum que nos permite ver a digitalização como parte dos procedimentos fotográficos como um todo” (Frizot, 1995: 28-34 – tradução do autor).

tributárias de conexão luminosa, vale dizer, solicitam a presença necessária de um objeto real pré-existente, não nos autoriza a dizer que não há mudança no estatuto singular, primeiro, da imagem fotográfica. Ao contrário do que argumenta Frizot, há sim um deslocamento qualitativo a partir da síntese da informação fotográfica com a digital. Devemos lembrar que, primeiro o cinema e depois o vídeo, ambos são também meios que solicitam a presença de existentes reais para a tomada ótica (com a exceção de algumas experiências radicais da vídeo-arte, por exemplo). No entanto, a partir desta constatação, será que podemos afirmar que tais meios, uma vez que pressupõem tomada ótica, possuem todos a mesma estratégia de enunciação, circulação e recepção ?

Uma resposta afirmativa pode estar apoiada em pressupostos ingênuos do tipo “o cinema nada mais é do que fotografia em movimento” (*sic*). Ao contrário, todos sabemos que fotografia e cinema nunca se confundem. Fotografia e vídeo, muito menos. No entanto, todos pressupõem tomada ótica².

Seguindo a mesma linha de pensamento de Frizot, Jean-Marie Schaeffer faz a seguinte afirmação:

“Enfim e sobretudo, o suporte numérico não intervém mais apenas na conservação de fotografias, mas também, e cada vez mais, no seu ângulo de visão e não é necessário ser um grande profeta para prever que os aparelhos de fotografia digitais são chamados a se tornar para a fotografia o que o vídeo é para o cinema. Aliás, essa digitalização não muda fundamentalmente o archê da fotografia, quer dizer, o estatuto fotônico do sinal fotográfico,

² Parece-nos desnecessário destacar as razões pelas quais, por exemplo, fotografia e cinema possuem estratégias de criação e recepção notadamente diferenciadas, apesar de ambos se apoiarem necessariamente em tomada ótica. Sebastião Salgado, especialmente sensível em relação à independência de enunciação e mobilidade técnica permitida pela fotografia em relação ao cinema ou à televisão, nos diz: “A televisão tem uma forma de produção muito cara, trabalha em equipe, exceto alguns câmeras que trabalham como documentaristas e vêm sós, e passam tempo — a televisão não tem tempo de passar tempo. A televisão já vem com uma tese, e vem prová-la. A televisão se auto-propõe, e na realidade, de uma forma geral, ela propõe a sociedade dela mesma. Eu acho que é necessário passar bastante tempo numa sociedade para compreendê-la. A vantagem do fotógrafo é ser atomizado, uma unidade completa: se ele tem duas câmeras, três lentes e 100 rolos de filmes, o fotógrafo está independente durante um mês: ele desaparece na natureza, se mistura com a população, e uma amostragem dessa é muito mais real que a da televisão. [...] Se você vai [fotografar] com 2 é muito pior. Você forma um subconjunto, e as coisas essenciais você troca com seu subconjunto. Quando você está sozinho, você troca com o conjunto que te recebeu, com o grupo que você vai fotografar. [...] A comunidade, pelo fato de você estar só, ela te aceita, discute, te autoriza ou não a fotografar. A sociedade te aceita e te protege” (entrevista concedida ao Programa Roda Viva, TV Cultura, em 22/04/96 — grifo do autor).

mas unicamente os procedimentos de sua tradução em imagem (que deixam de ser químicos para se tornarem eletrônicos)” (Schaeffer, 1996: 47 – grifo do autor).

Embora Schaeffer não tenha escrito este artigo com a intenção de refletir sobre a problemática da síntese digital de informação, a princípio afirma que há uma interferência no ângulo de visão; em seguida – paradoxalmente –, insiste que a recodificação digital altera unicamente os procedimentos de tradução da informação luminosa.

Ao contrário do que sugerem Frizot e Schaeffer, defendemos a hipótese de que as transformações impostas pela tecnologia digital interferem decisivamente no estatuto da imagem fotográfica em função de três razões principais. Em primeiro lugar, o processo de recodificação digital não é imparcial como sugere o senso comum e boa parte das análises. Trata-se de fato de uma codificação, mas que não pode ser confundida com a codificação fotográfica de base física e química como conhecíamos até então. Em segundo lugar, a informação digital é regida sob o signo da completa permutabilidade, o que necessariamente desloca a noção de manipulação tal como entendida no âmbito da fotografia de base química. Finalmente, a tensão entre realismo fotográfico e permutabilidade do sinal digital nos coloca, como receptores, numa nova relação com o poder comprobatório convencionalmente atribuído à imagem fotográfica. Cabe-nos, portanto, a tarefa de investigar com maior detalhamento as razões pelas quais a imagem híbrida não deve ser compreendida como uma derivação tecnológica da imagem fotográfica.

3.1.2 Da Coexistência Entre a Informação Fotográfica e a Digital

O problema criado pela imagem híbrida é justamente a coexistência entre a informação fotográfica, como índice do real, e a informação digital, tributária de operações matemáticas, completamente permutável.

O primeiro aspecto que deve ser contemplado neste momento refere-se à codificação numérica da imagem fotográfica. Na medida em que uma imagem fotográfica digitalizada pode ser compreendida por nós, leitores, como uma imagem fotográfica de fato, temos a impressão de que o processo de aquisição e recodificação digital é imparcial, vale dizer, não interfere no traço singular da imagem fotográfica – a marca do real. Em outras palavras, tomamos como “natural” o desenvolvimento de um novo suporte que se presta ao mesmo fim: neste sentido, o processo de digitalização é visto como imparcial, pois simplesmente substitui um suporte antigo, o negativo, por um novo, o computador.

Acreditamos que este tipo de análise aproxima-se, notavelmente, do discurso sobre a fotografia que vigorou sobretudo no século passado, que tomava o repertório de códigos fotográficos como uma cópia do real: *“que seja [a fotografia] finalmente a secretária e o caderno de notas de alguém que tenha necessidade em sua profissão de uma exatidão material absoluta, até aqui não existe nada melhor”* (Baudelaire *apud* Dubois, 1994: 29).

Se, é verdade que a recodificação digital é imparcial, como justificar o fato de que, por exemplo, uma aquarela e uma fotografia possam ser tratadas no computador a partir da mesma perspectiva de operação, das mesmas ferramentas, dos mesmos conceitos? Não há dúvida de que a aquarela e a fotografia, tal como as conhecíamos antes da síntese digital, são suportes absolutamente diferenciados. No entanto, após um processo de recodificação digital, ambas passam a ser somente informação em memória e, mais importante, submetidas a procedimentos operativos que podem transformar uma fotografia numa aquarela, e vice-versa (figura 43). Se isto é possível, parece-nos no mínimo imprudente



Figura 43
 Michael Berger – “Gardening”
 fonte: *Camera & Darkroom* (September 1994)

afirmar que o processo de recodificação digital de fotografias é, digamos, imparcial, não interferindo na marca ontológica singular da imagem-foto.

Se nossa percepção insiste em tomar o híbrido pelo fotográfico, isto ocorre em função de nossa capacidade de reconhecimento analógico que identifica as semelhanças visuais entre uma imagem fotográfica e uma híbrida – tudo isto – no final do processo. No entanto, é necessário deslocar a análise do resultado para, justamente, sua constituição primeira. Este esforço nos libera da sensação de identidade entre uma imagem fotográfica e uma híbrida, para observar que a gênese da última é antes arbitrária que natural.

A redução da imagem fotográfica a uma grade de *pixels*, controlada eletronicamente, é realizada sob o signo da completa permutabilidade. Toda e qualquer operação realizada no computador é permutável: não há perda de informação pois não há mais suporte tangível – toda operação é reversível. Aliás, a própria instabilidade - constante transformação de uma imagem na tela do computador em resposta aos *inputs* do operador - parece ser a marca mais constante. A informação fotográfica tem base química, portanto, exposta a uma perda de informação de modo irreversível.

A noção de manipulação fotográfica é também deslocada sob este ponto de vista. Na ausência das tecnologias digitais, alterações de ordem sintática podem ser realizadas sobre o

negativo ou papel fotográfico. Interferência sobre o negativo implica em rasura do suporte – visto o caráter de irreversibilidade das marcas sobre a emulsão sensível. Por outro lado, supondo interferência no papel fotográfico, preserva-se o negativo, no entanto, observa-se a singularização da cópia fotográfica uma vez que as alterações tem um caráter notadamente artesanal – sobre uma cópia e não sobre a matriz. Ao assumir a utilização do suporte digital, observamos que, antes de tudo, pode-se preservar o negativo e ao mesmo tempo operar de modo acentuado sobre a estrutura da imagem. Uma imagem multiplica-se em novas imagens, todas numéricas, permutáveis, intangíveis: para o suporte digital, a imagem “original” é caracterizada e operada da mesma forma que todas as suas derivadas; não há como distingui-la entre seus pares.

A coexistência entre informação fotográfica e digital tem um notável impacto sobre nossas práticas fotográficas, como produtores e também receptores: coexistência como tensão entre a possível qualidade visual fotográfica de uma imagem híbrida e sua estruturação completamente numérica. Mesmo as imagens fotográficas completamente distantes da recodificação numérica sofrem um impacto, pois, se podem ser confundidas com imagens híbridas, sua função referencial entra em crise.

3.1.3 Da Desreferencialização Fotográfica e Sua Crise Referencial

No que toca a síntese entre a informação fotográfica e a digital, observamos uma fissura na função referencial da imagem fotográfica. Em outras palavras, sua capacidade comprobatória, denotativa, é deslocada na medida em que a imagem híbrida pode antecipar seus referentes.

Reconhecemos que a possibilidade de antecipação referencial era prevista no código fotográfico. No entanto, não se trata de afirmar que, com a síntese digital, a capacidade combinatória, portanto de manipulação referencial, foi expandida violentamente – isto todos reconhecem. O problema é justamente qualificar o impacto desta expansão sobre as práticas sociais de produção e recepção dos signos fotográficos.

O dispositivo fotográfico possui uma característica que o singulariza em definitivo em relação aos outros meios de expressão visual, e mesmo em relação à escrita: além de sermos todos receptores de imagens fotográficas através das mais diferentes formas (jornais, revistas, exposições, livros, Internet), somos todos, ou quase todos, também produtores de fotografias. É bem verdade que quase sempre amadoras.

No entanto, acreditamos que esta prática popular - registro fotográfico de eventos pessoais, familiares – acaba por informar decisivamente a maneira pela qual o público, em geral, recebe os signos fotográficos. Fotografamos para lembrar, acreditamos no registro. Na medida em que observemos a difusão cada vez maior, no seio desta prática social, dos suportes digitais de tratamento de imagem, a maneira pela qual o público incorporar esta tecnologia terá um impacto decisivo sobre a prática fotográfica como um todo.

Aliás, para um público mais sofisticado, do usuário doméstico aos *bureaus* de revelação fotográfica, já existe a possibilidade do leigo (refiro-me aos não profissionais) submeter suas imagens de recordação e registro à recodificação digital: desde a recuperação de imagens deterioradas até a retirada de objetos e pessoas da cena, remontagem, enfim, reconstrução referencial.

No atual momento, a recriação digital é ainda uma prática restrita a usuários especializados, que dominam o código, as ferramentas. No entanto, na medida em que o processo como um todo se popularize, sobretudo pelo desenvolvimento tecnológico e o conseqüente barateamento das ferramentas digitais, acreditamos que esta nova prática terá um crescente impacto sobre as convenções em torno do signo fotográfico. Vale dizer, o registro fotográfico se apresentará como o primeiro momento da construção imagética.

A imagem híbrida deve coexistir com a fotografia tal como a conhecemos hoje. No entanto, a difusão dos signos híbridos cria condições para que, mesmo a fotografia de base química, tenha sua função referencial colocada em questionamento.

Assim, a crise referencial da imagem fotográfica tem, até o momento, principalmente um imperativo ontológico (exatamente o tema desta dissertação). Por outro lado, a mesma crise

referencial terá um novo impulso na medida em que o processo de hibridização fotográfica se popularize – uma notável transformação de ordem cultural.

Muda-se de uma pergunta que tem acompanhado a fotografia desde o seu nascimento (“isto foi ou não foi”) para a certeza de que não é possível obter qualquer resposta pois desaparece o estatuto da presença, da marca física: uma imagem adquirida e não alterada não difere em absolutamente nada em relação a uma imagem adquirida e alterada.

3.1.4 O Diagrama Triádico da Imagem Híbrida

Podemos dizer que o procedimento constitutivo da imagem híbrida implica na coexistência de três esferas:

- o signo híbrido (meta-signo): resultado da aquisição de fotografias e interferência qualitativa;
- signo-referente: repertório de imagens fotográficas que informa o signo híbrido;
- o espectador: já que não há mais o poder de atestação ontológica da imagem fotográfica, a tendência é uma desautomatização dos processos interpretativos.

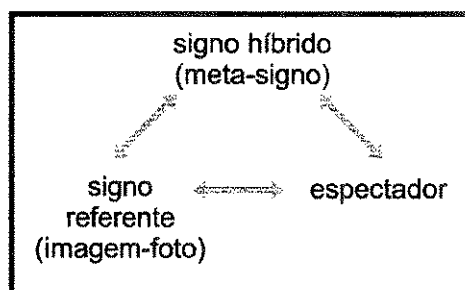


Figura 44

Diagrama Triádico da Imagem Híbrida

Em função do predomínio de uma destas esferas sobre as outras, a imagem híbrida está mais apta a realizar:

- apresentação: interferências qualitativas na sintaxe da imagem tendem a torná-la auto-referente - ênfase nas possibilidades qualitativas da tecnologia;
- reprodução: há a possibilidade de aquisição de imagens fotográficas com vistas à sua reprodução, ou preservação - ênfase nas possibilidades quantitativas da tecnologia;

- representação: na medida em que existe um distanciamento em relação à conexão física entre signo e objeto, identificamos um processo de desautomatização interpretativa - rompimento na convenção em torno da eficácia comprobatória da imagem fotográfica.

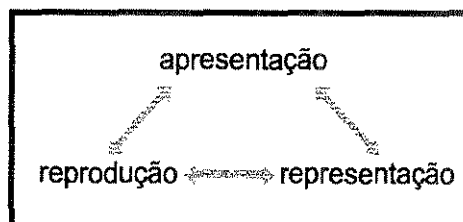


Figura 45

Diagrama Correspondente das Realizações do Signo Híbrido

O deslocamento, ou ruptura, promovida pela imagem híbrida em relação ao paradigma fotográfico, é verificado em diversos aspectos, que pretendem ser analisados a partir das categorias semióticas de análise.

Mesmo supondo a aquisição digital de imagens fotográficas sem qualquer interferência formativa (veja bem, sem nenhuma interferência !!!), não há nenhuma característica desta imagem digitalizada que assegure ao leitor a manutenção das suas características visuais, tais como impressas no negativo fotográfico.

3.2 A Imagem Híbrida como Ícone

3.2.1 Híbridismo de Images: Meta-Imagens

Do ponto de vista criativo, a partir do processo de digitalização e de reconstrução sintática, privilegia-se as qualidades estéticas do signo, onde justamente podemos flagrar o processo de expansão nas possibilidades de enunciação estética e criativa.

A recodificação digital da imagem fotográfica é controlada inicialmente pelos sensores foto-eletrônicos do *scanner*, cujos sensores ajustados recodificam a qualidade “natural” da imagem.

A idéia de meta-imagem, circunscrita inicialmente pelo processo da digitalização, qualifica a imagem digital como uma imagem obtida a partir de uma imagem inicial - fotográfica: uma imagem da imagem, e assim por diante.

3.2.2 A Síntese em Perspectiva de Criação

3.2.2.1 Nancy Burson

A artista Nancy Burson é considerada uma das pioneiras no desenvolvimento de trabalhos de natureza estética através de computadores. Entre os vários trabalhos desenvolvidos pela artista nos últimos anos, com suporte entre outros do MIT e IBM, destaca-se um *software* que simula o processo de envelhecimento das pessoas (*an aging machine*). O desenvolvimento deste projeto teve um impacto social significativo: na década de 80, várias pessoas que tinham em sua família crianças desaparecidas passaram a procurar a artista para que realizasse, a partir de uma foto antiga, o envelhecimento de determinada criança. Inúmeras crianças foram encontradas a partir deste processo. Alguns pais passaram também a pedir que Burson atualizasse digitalmente crianças que haviam morrido prematuramente. O sucesso da “máquina de envelhecimento” levou o FBI a licenciar o *software* em 1987.

As imagens híbridas aqui apresentadas fazem parte de um outro notável projeto de Burson orientado à construção de retratos de pessoas que apresentem algum tipo de desvio ou anormalidade facial (figura 46). Estas imagens são construídas a partir da digitalização de retratos fotográficos de pessoas “normais”, e da manipulação de sua sintaxe através de diversos procedimentos informáticos. Em algumas imagens a artista realiza uma síntese entre a imagem fotográfica de pessoas “normais” e imagens da face de bonecos plásticos. Em outras situações sintetiza imagens de pessoas “normais” e outras doentes. O resultado, sem dúvida, é no mínimo inquietante: as imagens de Nancy Burson colocam em pauta o ser humano em conflito consigo mesmo, através do questionamento dos valores estéticos assumidos de modo social.

De modo sintático, são imagens altamente estruturadas e operadas segundo a definição de um modelo mental prévio. Neste sentido, são imagens auto-referentes que evidenciam o procedimento constitutivo híbrido. E ainda, podemos anotar que a tensão retórica criada pela artista não situa-se na problemática do registro fotográfico como algo pretensamente objetivo (ela assume a marca de objetividade do aparelho ótico), mas sim na questão dos valores sociais convencionais, que atribuem às pessoas e suas aparências o signo do "normal" ou do "anormal".

Em 1993 Burson realizou uma série fotográfica chamada "*Faces*", composta por um conjunto de imagens fotográficas – não manipuladas digitalmente - de pessoas com problemas faciais (figura 47). De fato, "*Faces*" reforça o programa ideológico inscrito no seu trabalho, uma vez que recoloca a imagem fotográfica como (se fosse) híbrida (aquelas deformidades existem, não são fruto de uma manipulação "criativa"). Ou seja, em um momento, a artista cria imagens de síntese que se antecipam aos referentes humanos; em outro, retrata fotograficamente pessoas "anormais" que antecipam os modelos da artista.

3.2.2.2 Pedro Meyer

As imagens mostradas a seguir são do fotógrafo mexicano Pedro Meyer. Além de possuir uma ampla produção fotográfica, Meyer foi um dos primeiros fotógrafos a operar também com o suporte digital. Radicado em Los Angeles, Meyer é o responsável pela home page "*Zone Zero*", uma das mais respeitadas publicações eletrônicas orientadas à produção e reflexão sobre a fotografia, e também sua síntese com a informação digital (www.zonezero.com).

O trabalho de Pedro Meyer tem se destacado na medida em que utiliza os suportes fotográfico e o digital para, também, discutir a problemática do realismo fotográfico face à introdução das tecnologias digitais. O seu trabalho carrega a alcunha de "documentário ficcional": não está interessado em nos oferecer, necessariamente, uma "verdade" ótica de determinada realidade mas, sobretudo, seu posicionamento crítico e ideológico. A

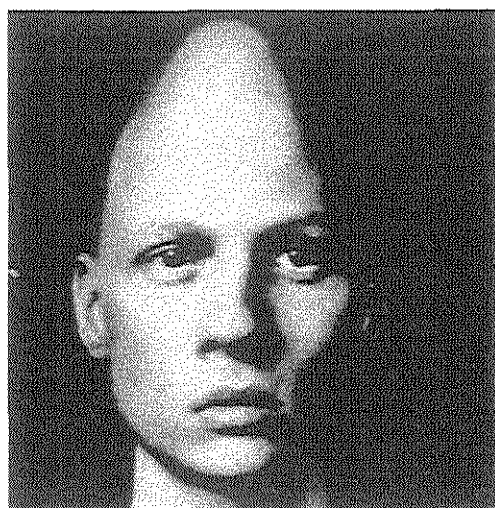
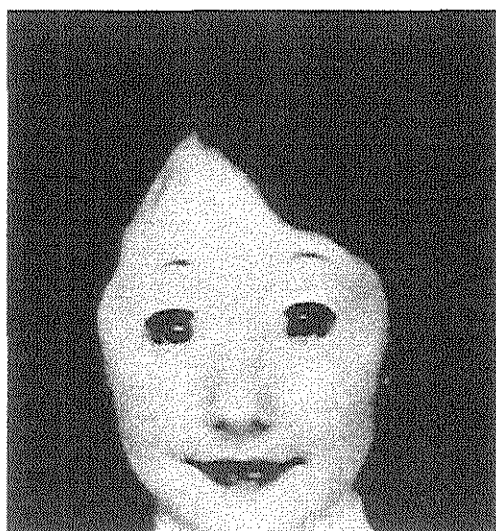
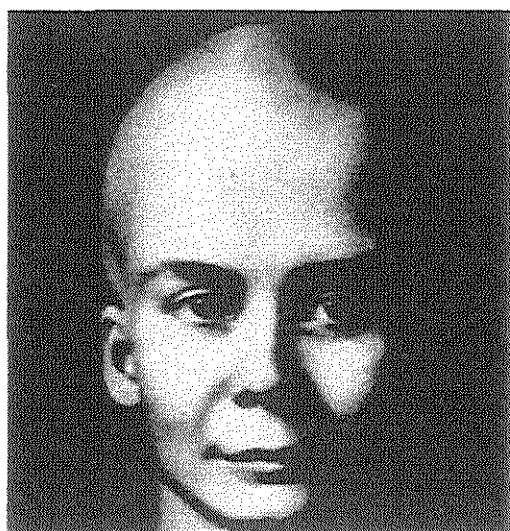


Figura 46

Nancy Burson – sem título – s.d.
fonte: *American Photo* (May/June 1994)



Figura 47

Nancy Burson – sem título – da série “Faces” – 1993

fonte: *Aperture* n. 136 (summer 1994)

série de imagens aqui selecionadas propõe uma reflexão a partir de uma visão pessoal do artista sobre seu país, o México, e seu “primo rico”, os Estados Unidos. As duas primeiras imagens são fotográficas, vale dizer, produzidas na ausência de manipulação digital. Ambas foram tomadas nos Estados Unidos. A primeira delas, “*Monumental Chair*”, paradoxalmente, parece-nos uma imagem criada digitalmente: a desproporção do objeto em relação ao contexto salta aos nossos olhos: o próprio *kitsch* da cultura americana (figura 48). A segunda imagem mostra-nos trabalhadores mexicanos na agricultura dos Estados Unidos: o *outdoor* reforça a frustração mexicana na busca do Sonho Americano (figura 49).

As outras quatro imagens, de Oaxaca – México, apresentam alterações digitais evidentes: Meyer está interessado em avançar além do realismo fotográfico para mostrar-nos traços de complexidade do imaginário e da cultura mexicana que não podem ser documentados a partir do registro fotográfico (figuras 50, 51, 52 e 53).

O autor cria uma tensão interessante na medida em que os Estados Unidos são fotografados diretamente (*straight photography*) e, no entanto, nos parece falso, artificial, construído. Por outro lado, as manipulações digitais sobre as fotografias do México nos oferecem cenas construídas digitalmente, porém fiéis, senão “verdadeiras” à perspectiva de Meyer sobre seu país.

“Meyer’s photography of America reveals barrenness, alienation, and desperation: vulgar and pathetic realizations of the American Dream. [...] It’s significant that Meyer’s alterations of the straight image are much subtler in photographs of the United States. The commentaries he wishes to make about the American scene are so plainly evident that only slight alterations are needed to intensify and refine the message. [...] Meyer’s photographs usher in a new reality: a brave new world of digital rather than visual truth” (Green, 1994: 34)³.

³ “A fotografia de Meyer sobre a América revela aridez, alienação e desespero: realizações patéticas e vulgares do Sonho Americano. [...] É significativo que as alterações nas fotografias diretas de Meyer sejam mais sutis naquelas tiradas nos Estados Unidos. Os comentários que ele deseja fazer sobre a cena americana são tão plenamente evidentes que somente suaves alterações são necessárias para intensificar e refinar a mensagem. [...] As imagens de Meyer conduzem a uma nova realidade: um esplêndido mundo novo de verdade digital e não visual” (Green, 1994: 34 – tradução do autor).

O fotógrafo toma partido, evidentemente, da crença coletiva em relação à capacidade comprobatória do signo fotográfico: assim, ao lado de sua perspectiva de análise pessoal em relação ao mundo, emerge de seu trabalho, também, um discurso metalingüístico na medida em que questiona, em primeiro lugar, a verdade documental supostamente implícita à imagem foto; em segundo lugar, o falseamento documental supostamente criado pela imagem híbrida.



Figura 48
Pedro Meyer – “*Monumental Chair*” – 1989
fonte: *Aperture* n. 136 (summer 1994)



Figura 49

Pedro Meyer – “Mexican Migrant Workers” – 1992

fonte: *Aperture* n. 136 (summer 1994)

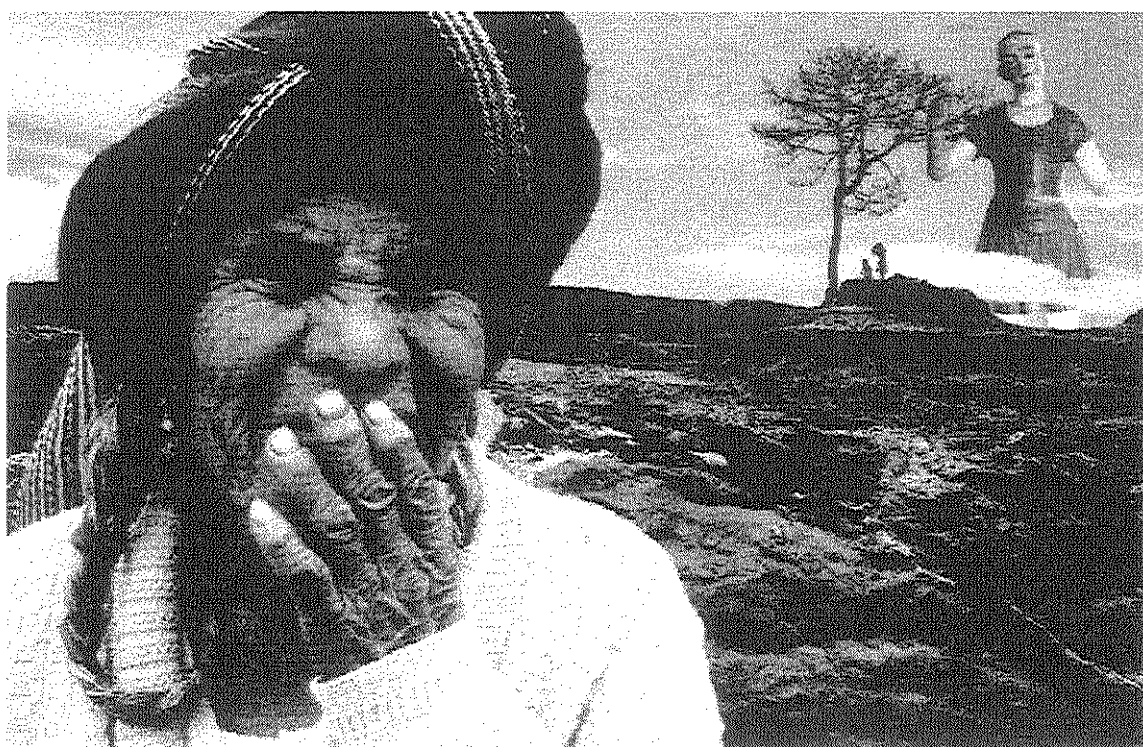


Figura 50

Pedro Meyer – “The Arrival of the White Man” – 1991/92

fonte: *Aperture* n. 136 (summer 1994)

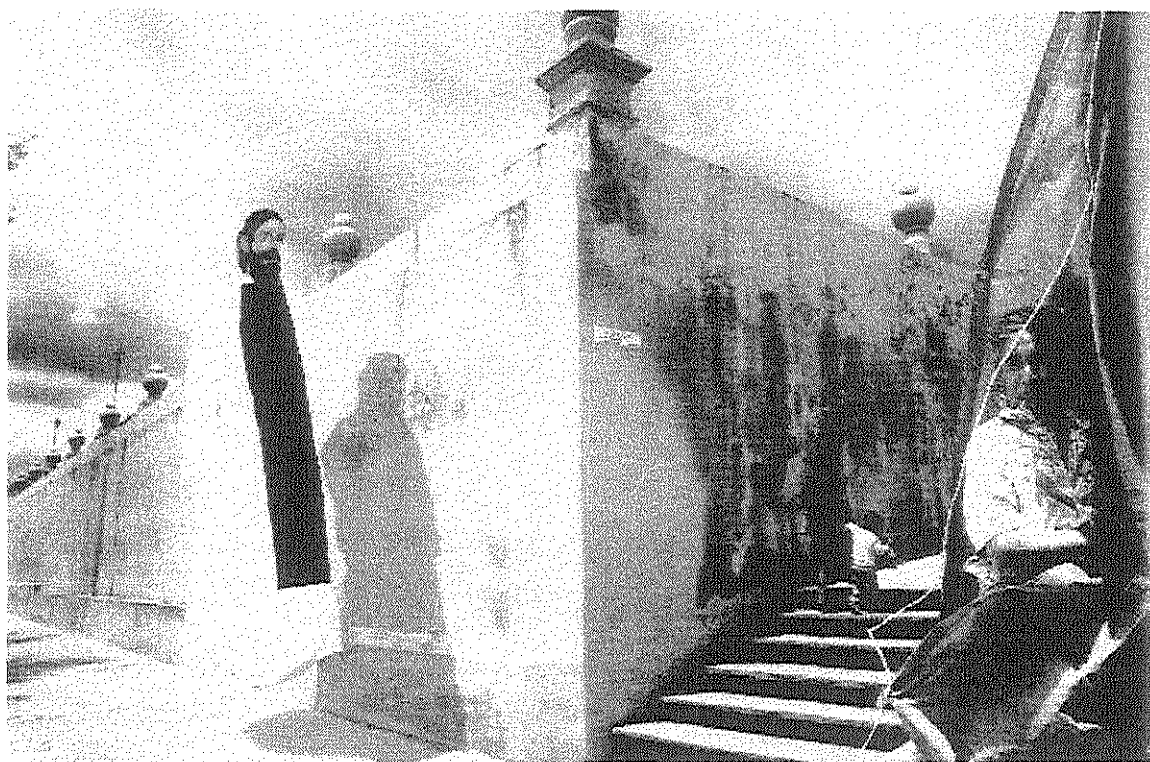


Figura 51

Pedro Meyer – “*The Strolling Saint*” – 1991/92

fonte: *Aperture* n. 136 (summer 1994)



Figura 52

Pedro Meyer – “*The Temptation of the Angel*” – 1991/92

fonte: *Aperture* n. 136 (summer 1994)

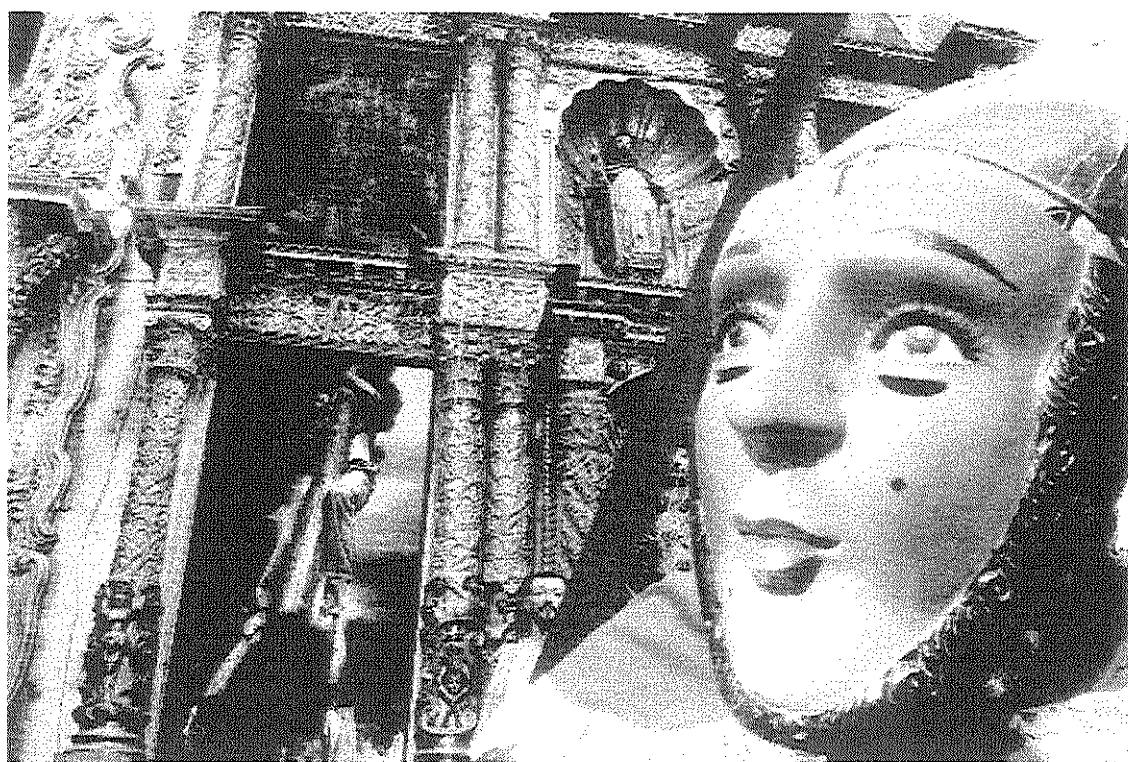


Figura 53

Pedro Meyer – “*The Case of the Missing Painting From the Altarpiece*” – 1991/92

fonte: *Aperture* n. 136 (summer 1994)

3.2.2.3 Daniel Lee

A série "*Manimals*" criada pelo artista Daniel Lee, de origem chinesa e radicado em Nova Iorque, é composta por imagens realizadas em computador, que em síntese são retratos de híbridos: seres com traços de homem e animal ao mesmo tempo. Lee seleciona doze pessoas que tenham nascidas em diferentes signos do zodíaco chinês. A partir desta definição inicial, as retrata e digitaliza as imagens criando seres híbridos, ou seja, misturando o retrato humano com traços do animal corresponde no zodíaco. O resultado preserva caracteres de objetividade fotográfica ao mesmo tempo que cria seres fantásticos, numa síntese notadamente híbrida.

Duas são as imagens aqui reproduzidas: "*1949 - Year of the Ox*" e "*1962 - Year of the Tiger*" (figura 54 e 55). Ambas assemelham-se a ilustrações realistas, tendo em vista a elevada carga de "retoque digital" imposta para corrigir os problemas da síntese e, ao mesmo tempo, preservar traços de objetividade ótica; fato que, a despeito da busca de uma coordenação entre os signos e as pessoas na construção das imagens, faz emergir o conflito entre o fantástico *vs.* real. Conforme colocamos acima, o procedimento central deste trabalho é definido pela especialização, pois nos coloca em diálogo com o meio precedente (fotográfico) através do conflito entre objetividade ótica e registro realista - num projeto cuja operação é tecnicamente especializada, recuperando e ampliando o código fotográfico. Isto, do ponto de vista sintático.

Semanticamente, são imagens que antecedem seus referentes, já que estes não existem (pelo menos do ponto de vista ótico). O procedimento da montagem evidencia-se, ao passo que sua sintaxe tem como referente modelos lógicos e matemáticos, armazenados em memória digital. Do ponto de vista pragmático, não se realizam operações de caráter simbólico; digo socialmente, uma vez que a auto-referência das imagens cria um processo de desautomatização interpretativa, onde cada interpretante está sendo atualizado mais em função de experiências pessoais e irreptíveis, do que por convenção social.

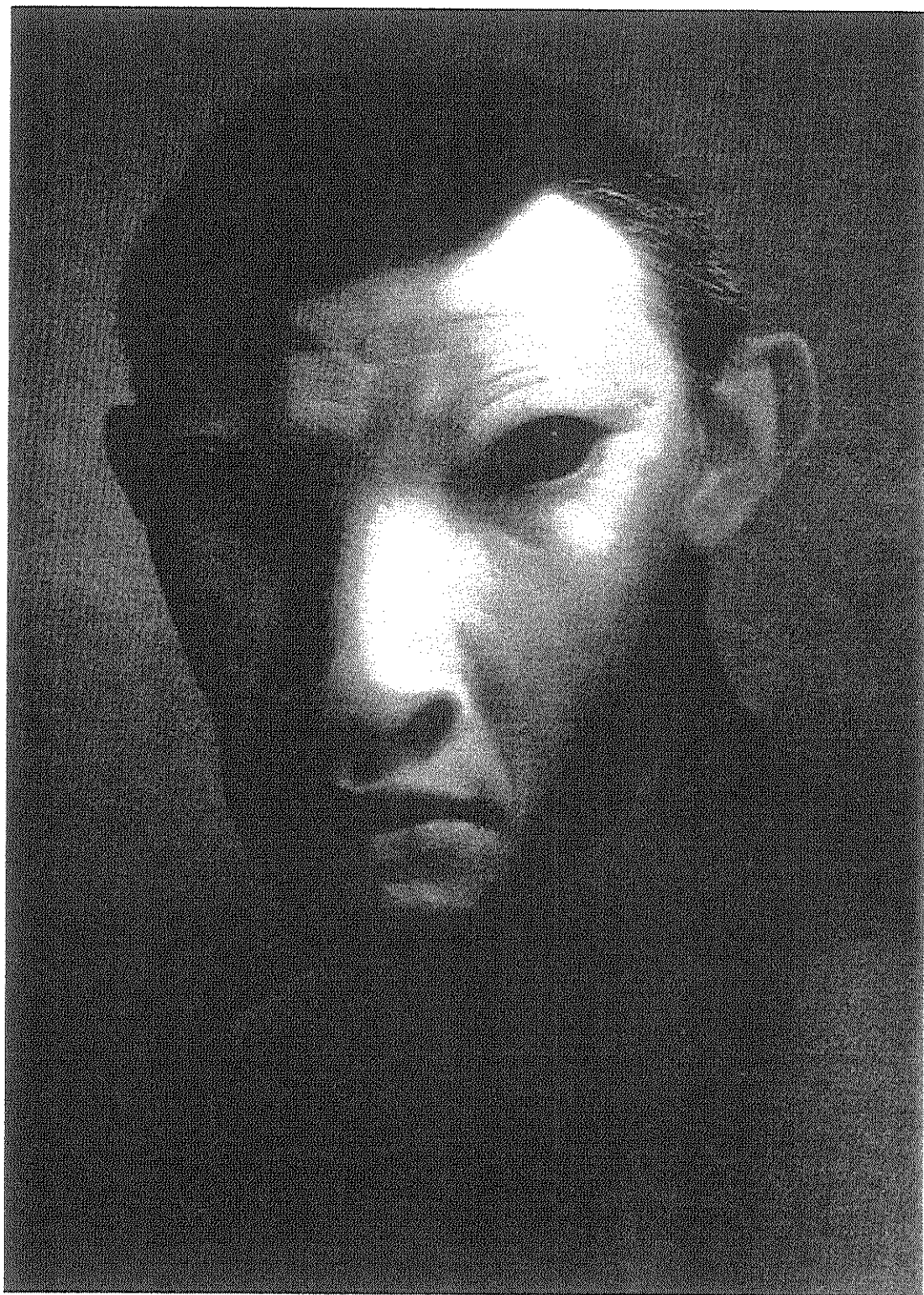


Figura 54

Daniel Lee – “1949 – The Year of the Ox” – s.d.

fonte: *American Photo* (May/June 1994)

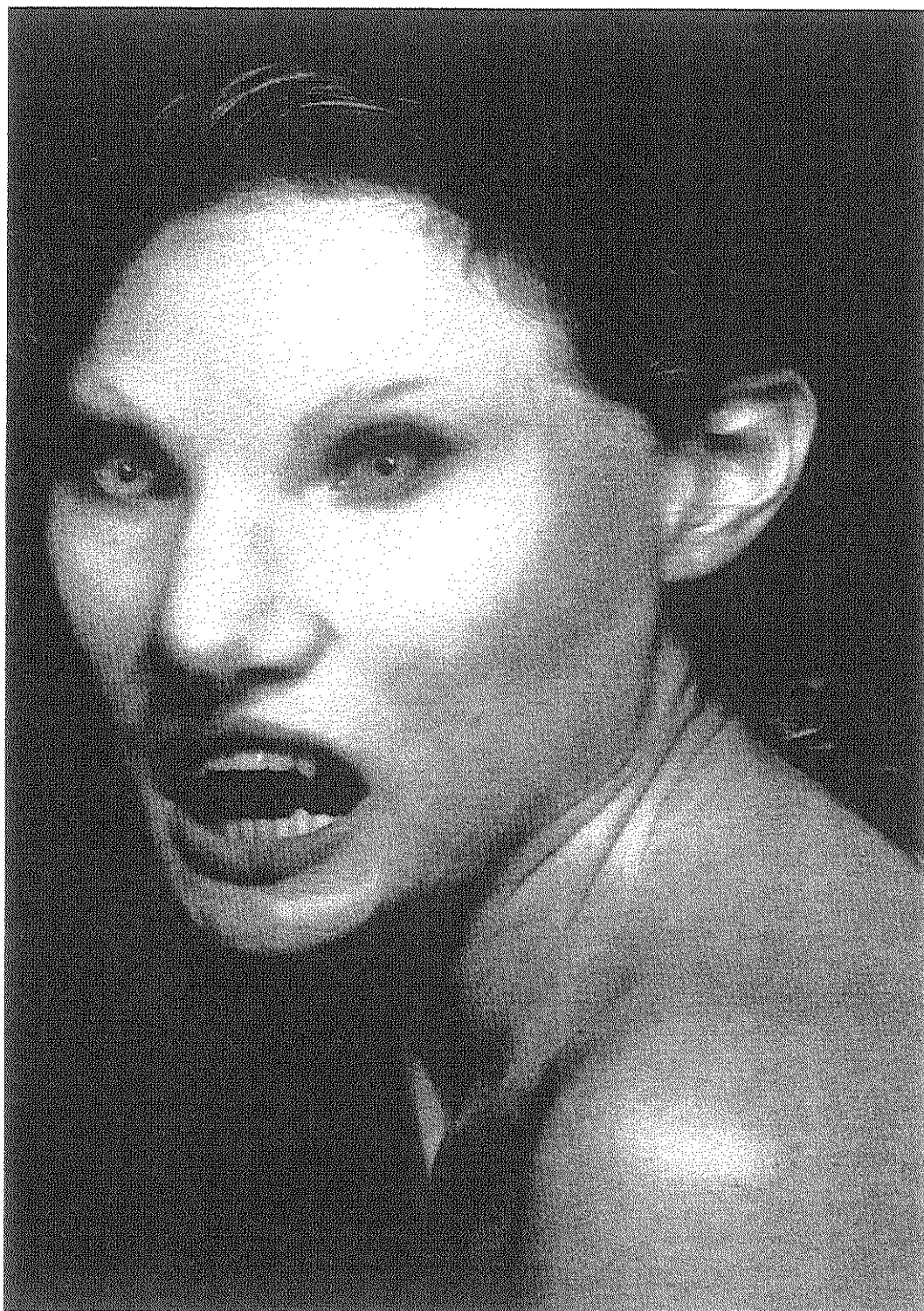


Figura 55

Daniel Lee – “1962 – *The Year of the Tiger*” – s.d.
fonte: *American Photo* (May/June 1994)

3.2.2.5 Paul Thorel

As imagens aqui apresentadas de Paul Thorel fazem parte de uma série de retratos manipulados digitalmente. Os efeitos criados resultam da mistura de diferentes imagens, e mesmo de detalhes de diferentes imagens (figuras 56 e 57). Cada uma das imagens evidencia antes o traço do aleatório e do combinatório presente nos suportes infográficos do que a definição de um projeto mental rígido, anterior à construção das imagens: *“Every stage in the development of a portrait is subject to random influences; the aesthetic result of the encounter between images is only predictable in the imagination”* (*Aperture* n. 136, summer 1994: 62) ⁴.



Figura 56

Paul Thorel – “Paola V” – 1993

fonte: *Aperture* n. 136 (summer 1994)

⁴ “Cada etapa do desenvolvimento de um retrato é sujeito a influências aleatórias; o resultado estético do encontro entre imagens é predizível somente na imaginação” (*Aperture* n. 136, summer 1994: 62 – tradução do autor).



Figura 57

Paul Thorel – “*Look Madame, the Snail is Flying*” – 1993

fonte: *Aperture* n. 136 (summer 1994)

3.2.2.6 Seb Janiak

As imagens aqui selecionadas, do francês Seb Janiak, destacam-se pela intensa elaboração formal. A partir de fotografias da modelo Naomi Campbell, Janiak construiu uma série de imagens futuristas, artificiais (figuras 58, 59 e 60). São imagens com um forte apelo publicitário, de qualquer modo, exemplares em relação à síntese entre o registro fotográfico e a recriação digital: “*What I do is totally about my vision. It’s not about reality*” (*American Photo*, November/ December 1997: 52)⁵.

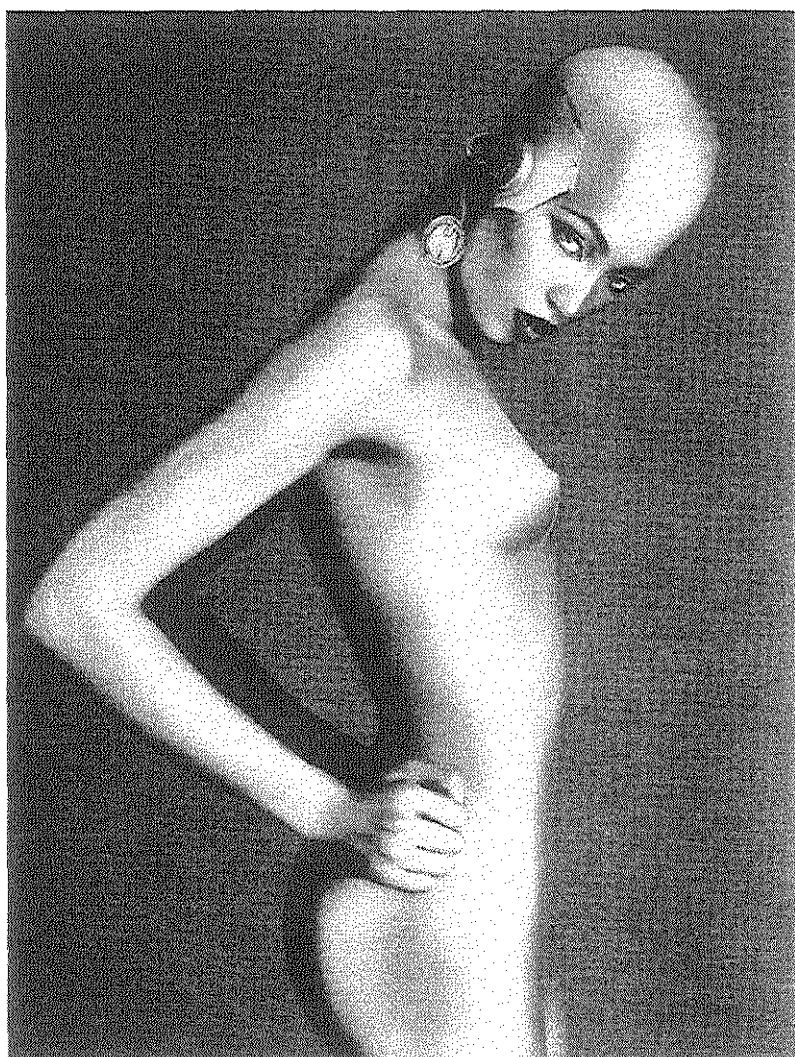


Figura 58

Seb Janiak – sem título – 1996

fonte: *Photo* n. 343 (October 1997)

⁵ “O que eu faço é totalmente relacionado à minha visão; não à realidade” (*American Photo*, November/December 1997: 52 – tradução do autor).

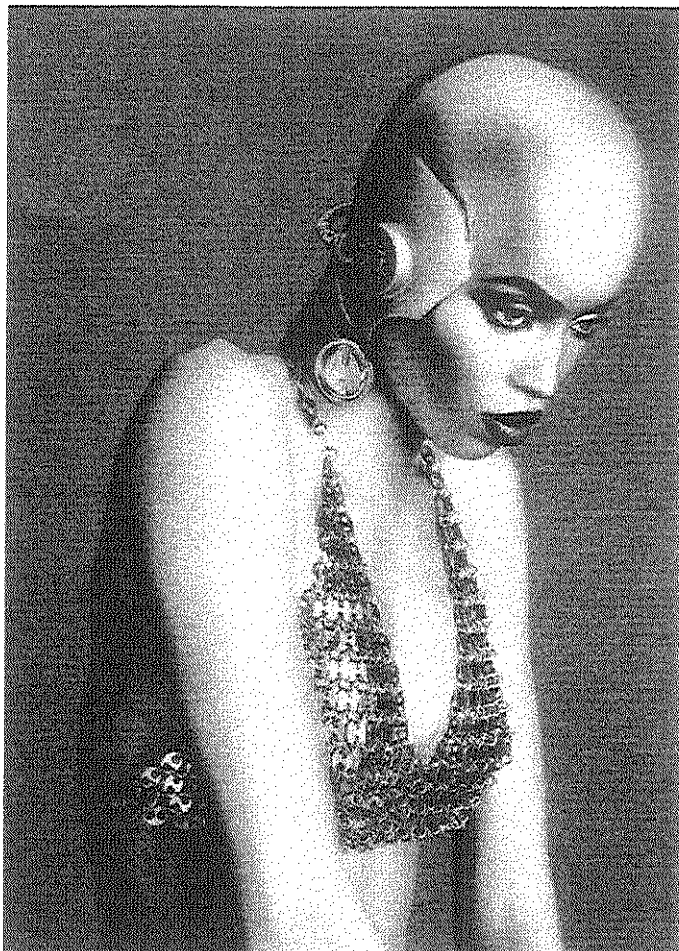


Figura 59
Seb Janiak – sem título – 1996
fonte: *Photo* n. 343 (October 1997)

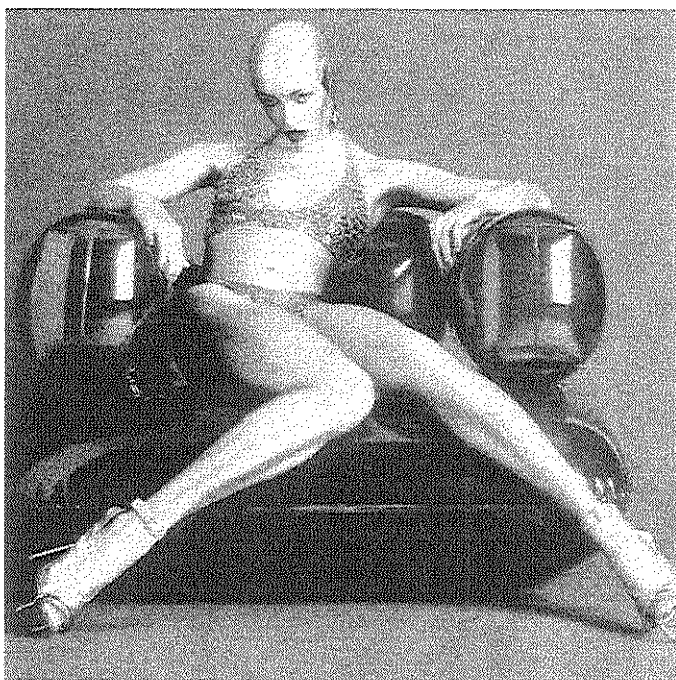


Figura 60
Seb Janiak – sem título – 1996
fonte: *American Photo* (November/December 1997)

3.2.2.7 Tatiana Parceró

As imagens a seguir, série “Cartografias” da fotógrafa Tatiana Parceró, resultam de um intenso e cuidadoso trabalho de construção digital. O ponto de partida são imagens da própria artista: num esforço inicial de auto-conhecimento, Parceró fotografa todo o seu corpo. A partir de então, passa a combinar com seus auto-retratos diagramas de anatomia e de representações gráficas antigas, como metáfora das noções de identidade, memória e território. Da imagem fotográfica inicial de sua pele e seu corpo, a artista nos oferece um percurso mais íntimo na medida em que a montagem digital atua como síntese da superfície do seu corpo com sua intimidade (figuras 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68 e 69)



Figura 61

Tatiana Parceró – série “*Cartographies*” – s.d.
fonte: *Zone Zero Home Page* (www.zonezero.com)

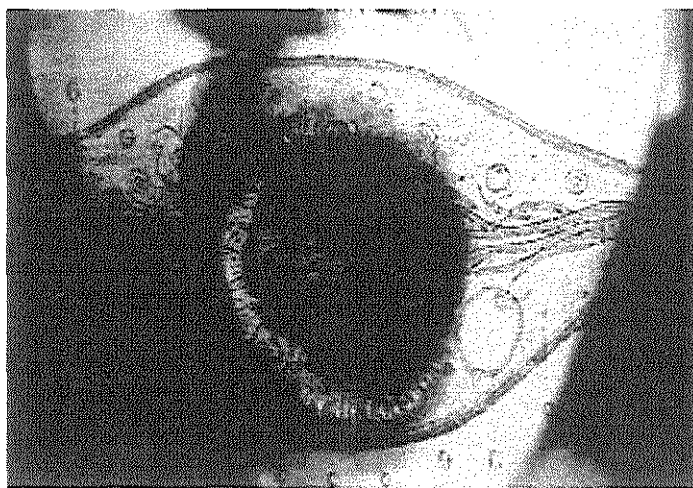


Figura 62

Tatiana Parceró – série “*Cartographies*” – s.d.
fonte: *Zone Zero Home Page* (www.zonezero.com)

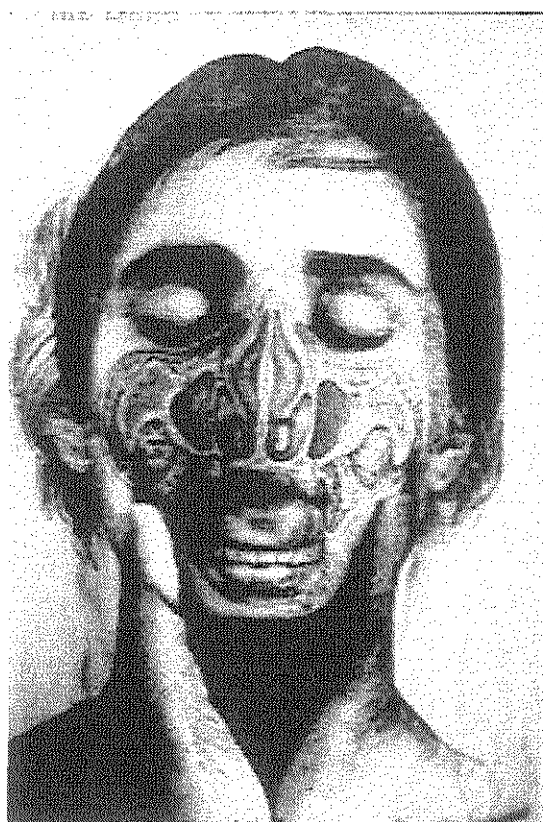


Figura 63

Tatiana Parcero – série “*Cartographies*” – s.d.
 fonte: Zone Zero Home Page (www.zonezero.com)

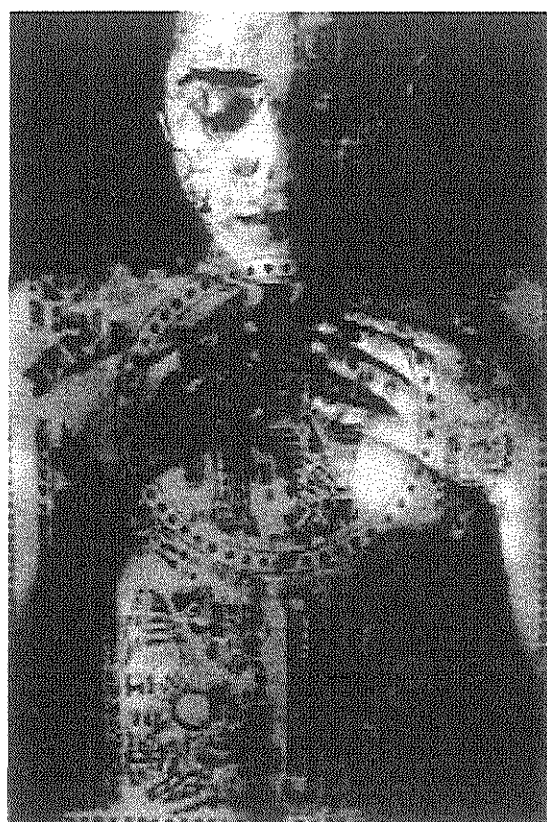


Figura 64

Tatiana Parcero – série “*Cartographies*” – s.d.
 fonte: Zone Zero Home Page (www.zonezero.com)

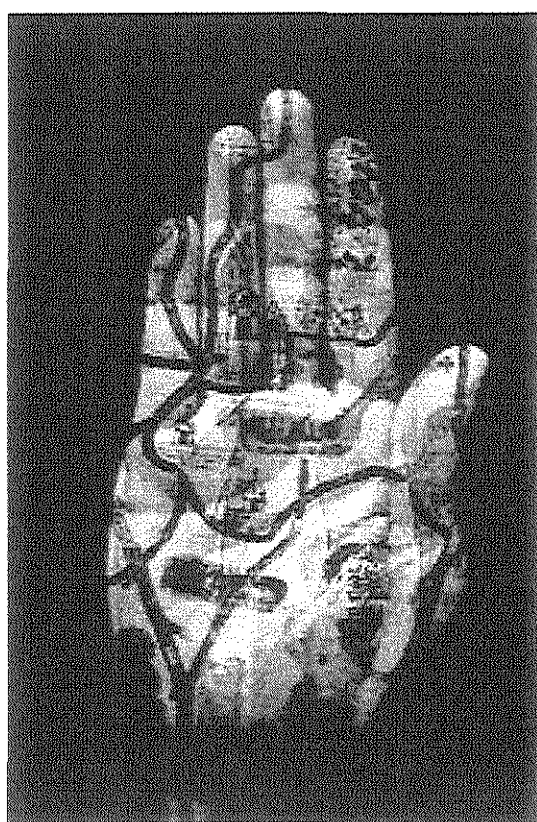


Figura 65

Tatiana Parcero – série “*Cartographies*” – s.d.
 fonte: Zone Zero Home Page (www.zonezero.com)

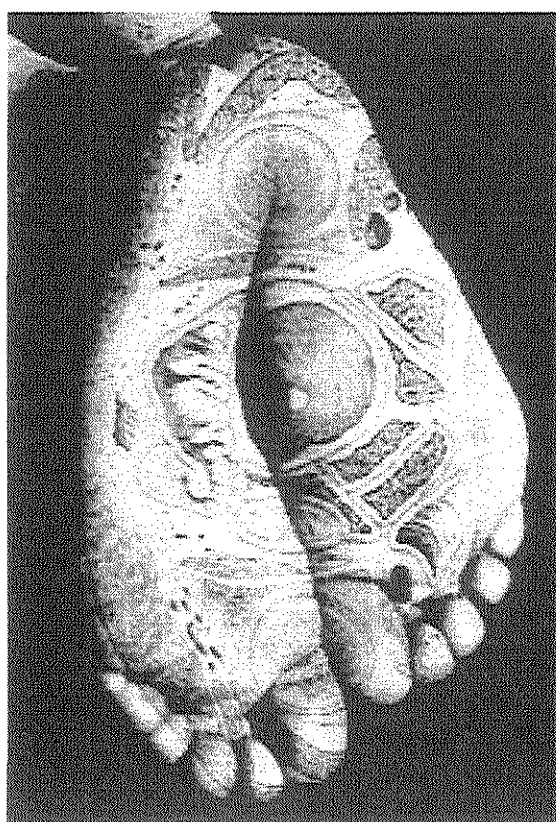


Figura 66

Tatiana Parcero – série “*Cartographies*” – s.d.
 fonte: Zone Zero Home Page (www.zonezero.com)

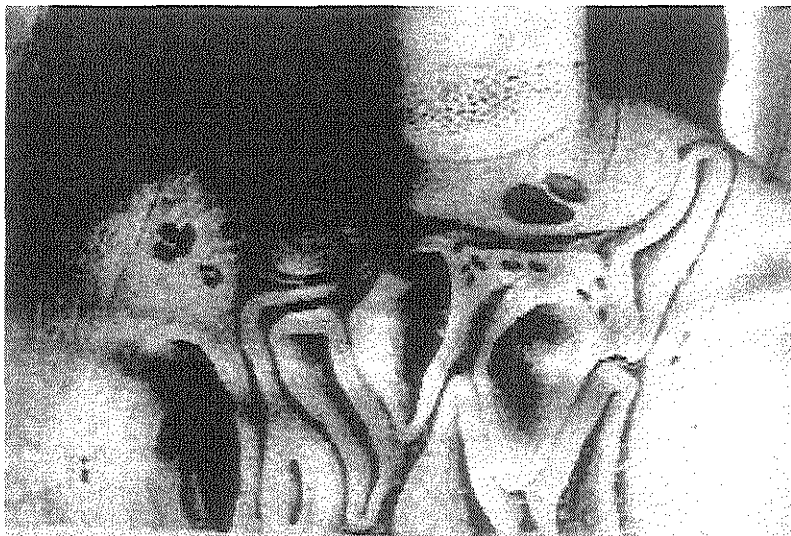


Figura 67

Tatiana Parceró – série “*Cartographies*” – s.d.
 fonte: *Zone Zero Home Page* (www.zonezero.com)

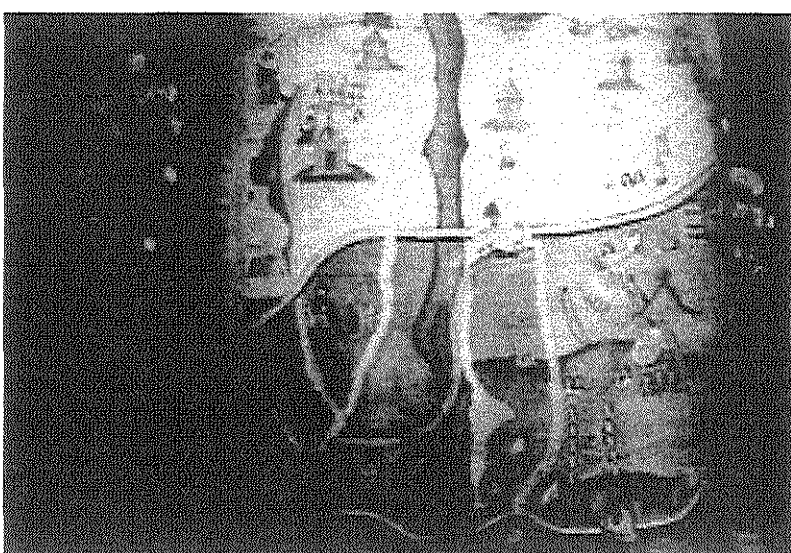


Figura 68

Tatiana Parceró – série “*Cartographies*” – s.d.
 fonte: *Zone Zero Home Page* (www.zonezero.com)

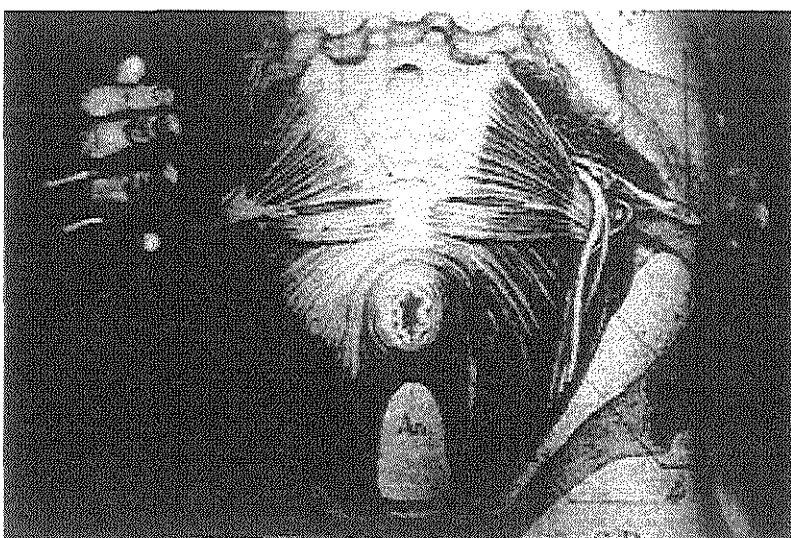


Figura 69

Tatiana Parceró – série “*Cartographies*” – s.d.
 fonte: *Zone Zero Home Page* (www.zonezero.com)

3.2.2.8 Richard Morrell

Richard Morrell cria suas paisagens futuristas a partir de aparelhos eletrodomésticos dos anos 50 (figuras 70, 71 e 72). De aspirador de pó a tostadeiras, vários objetos domésticos são fotografados e inseridos digitalmente num contexto inusitado. Neste processo de recriação, assumem os objetos proporções de construções arquitetônicas e veículos futuristas.

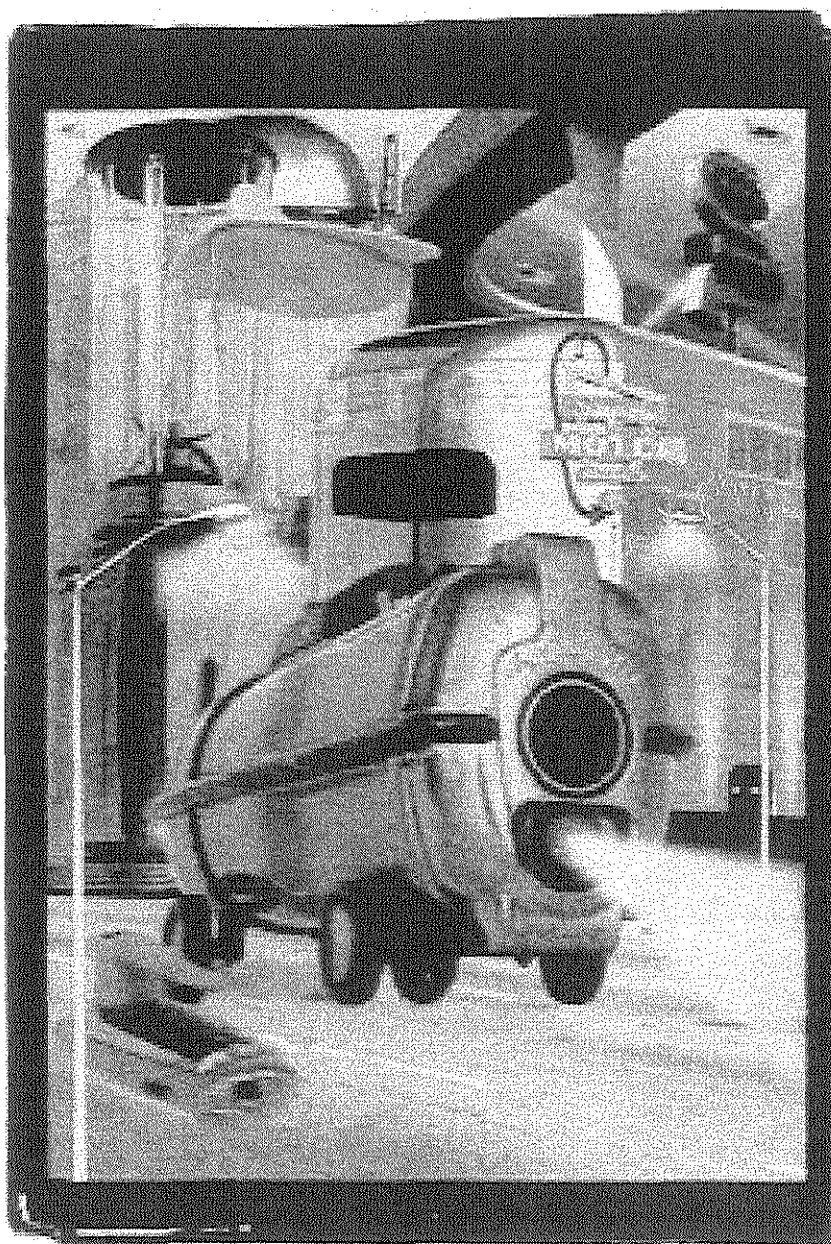


Figura 70
Richard Morrell – série “Appliance”- s.d.
fonte: rgmorrell@aol.com

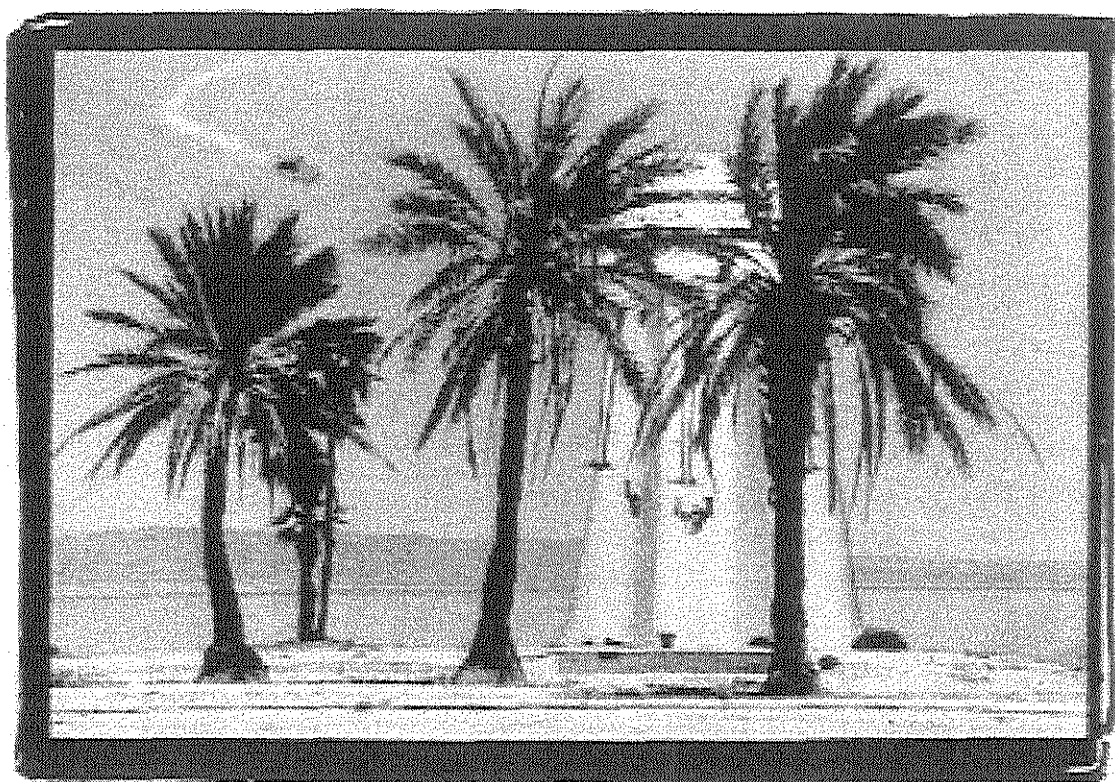


Figura 71
 Richard Morrell – série “*Appliance*”- s.d.
 fonte: rgmorrell@aol.com

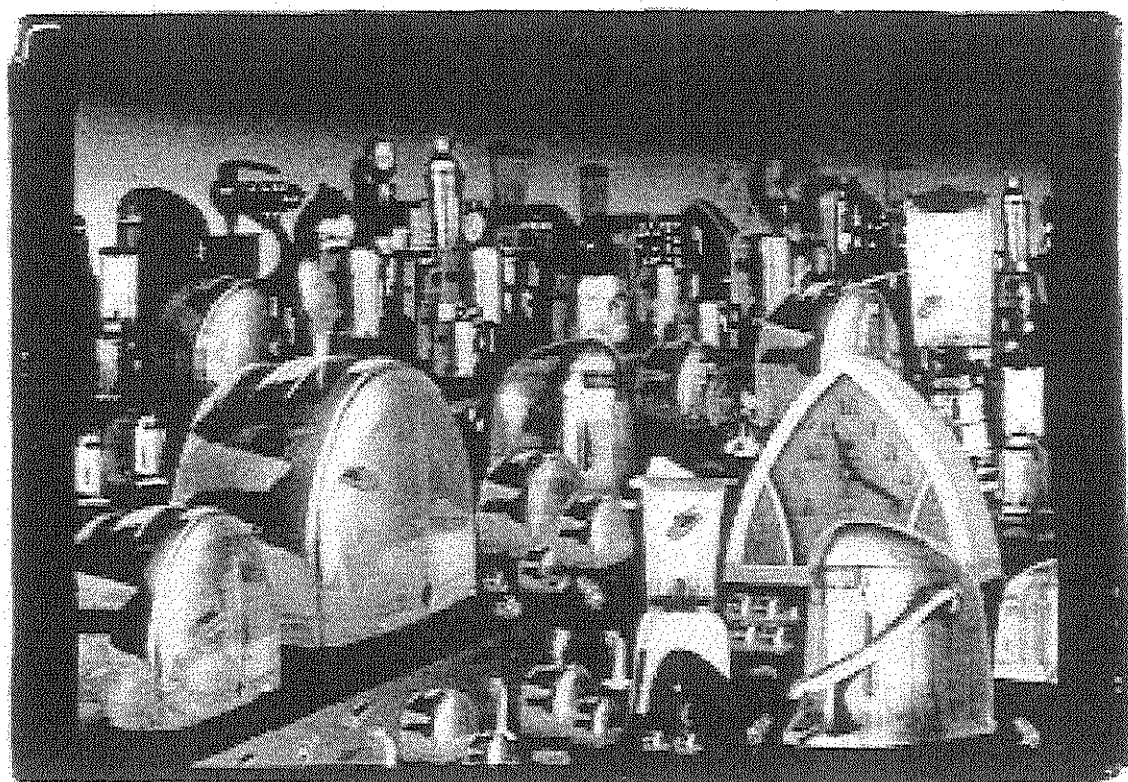


Figura 72
 Richard Morrell – série “*Appliance*”- s.d.
 fonte: rgmorrell@aol.com

3.3 A Imagem Híbrida como Índice

Anotamos acima que a imagem híbrida recém digitalizada mantém conexão com a imagem fotográfica. O *scanner* realiza o processo de recodificação segundo leis estruturadas, mediadas pelos sensores foto-eletrônicos. Esta garantia - convencionalizada - de que o *scanner* realiza um processo de aquisição imparcial (anotamos o traço ideológico contido nesta recodificação, supostamente natural), permite justamente a apropriação quantitativa desta tecnologia, como memória e reprodução de informação.

A imagem híbrida apresenta-se, assim, inicialmente, como meta-signo, uma vez que guarda relações mediadas pelo *scanner* com a imagem fotográfica, que por sua vez guarda relações indiciais, mediadas pelo dispositivo fotográfico, com o referente real. Podemos considerar, neste sentido, a imagem híbrida como um índice degenerado, ou meta-índice, pois constitui um índice segundo em relação a um primeiro. Neste processo, existe a ênfase nas possibilidades de reprodução/armazenamento/preservação de informação através do suporte digital - a tecnologia opera quantitativamente.

Contudo, o problema concreto que emerge, e que trará conseqüências sobretudo à análise pragmática da imagem híbrida, é que se esta imagem corresponde, agora, a uma atualização provisória de um campo ilimitado de possibilidades, é possível a construção de um meta-índice no suporte digital que - apesar de reter características de uma imagem fotográfica - não guarde qualquer relação indicial com este signo, muito menos, portanto, com um referente real. É resultado somente da manipulação formativa dos *pixels* que constituem a imagem híbrida.

3.3.1 Ferramentas de Armazenamento

Em detrimento de caracteres de inovação, neste momento privilegia-se o suporte digital como operador quantitativo que recodifica a imagem fotográfica e a preserva em memória digital em diversos suportes. Neste caso, tomam-se as NTC como novas ferramentas de armazenamento e distribuição de informação.

Sobretudo na imprensa, observamos grande ênfase no novo tipo de acesso ao conhecimento – interativo – calcado nas ferramentas de armazenamento digitais, como por exemplo os CD-ROMs. Na verdade, anotamos que estes dispositivos de armazenamento, a despeito da interatividade residente, apresentam-se como versões contemporâneas das publicações enciclopédicas de outrora. André Malraux, através de seu "Museu Imaginário", nos informou em que medida a fotografia atuou em favor da difusão de informação estética, e como isto contribuiu para a confecção da própria história da arte. As mídias de armazenamento interativo colocam-se na esteira do "Museu Imaginário" fotográfico, uma vez que recolocam a fotografia num novo suporte, mas como foto e não como híbrido. Melhor dizendo, nesta forma híbrida do "Museu Imaginário Digital", preserva-se informação ao invés de criá-la a partir das novas estruturas.

O fato de termos acesso através de um CD-ROM, ou *Internet*, à fantástica coleção de fotografias do Museu Ludwig Cologne, ou à extensa obra de Ansel Adams ou Sebastião Salgado, não exclui o fato de que ali vemos fotos, numa mídia interativa é verdade. Neste caso, as imagens híbridas funcionam notadamente como índices de índices primeiros: as fotografias originais. Antes de serem auto-referentes, remetem a fragmentos da realidade. Uma pequena margem de alteração sintática está prevista neste tipo de hibridização predominantemente indicial. Trata-se da utilização dos recursos digitais no sentido da correção de algum problema da tomada ótica, como foco, contraste, brilho, entre outros. Portanto, tais inscrições sintáticas não visam a construção de imagens auto-referentes, ao contrário, pretendem indiciar em segundo grau (como índices degenerados que são) a existência de referentes óticos de modo objetivo - sem ruído.

3.3.2 A Síntese em Perspectiva de Conservação

3.3.2.1 Raymond Meier

As imagens de Meier aqui reproduzidas encerram procedimentos notadamente conservadores em relação às possibilidades de criação com as NTC (figuras 73 e 74). Meier utiliza o computador como um suporte de correção e retoque das suas imagens fotográficas.

A estrutura sintática de suas imagens é completamente marcada pela inscrição física fotográfica. Segundo Meier, seu uso dos computadores vai no sentido oposto ao mais comum, já que tudo o que parece mais natural em suas imagens foi feito digitalmente: *“I use the computer for the opposite reason that everyone else does. (...) Many times, things that look very natural are done on the computer, while more gimmicky images are not. (...) Creatively, nothing is different than it was before. (sic) What is really new about computers is that they’re now in hands of the photographer”*⁶.

Fica claro, portanto, a tomada de um procedimento quantitativo e conservador por parte do artista, ao privilegiar a preservação da inscrição fotográfica, assim como tomar os retoques digitais como procedimentos naturais.

3.3.2.2 *New York Newsday*

A fotografia apresentada a seguir, capa do jornal *New York Newsday*, é na verdade resultado de uma montagem digital (figura 75). A imagem das duas patinadoras (rivals, sendo que uma delas era acusada de crime de violência física contra a outra), foram obtidas em separado, e colocadas lado a lado por meio digital. A imagem híbrida que resulta apresenta um referente ótico objetivo sendo, contudo, uma imagem icônica e não indicial.

⁶ “Eu uso o computador pela razão oposta a que todo mundo usa. [...] Muitas vezes, coisas que parecem naturais são feitas no computador, enquanto outras mais trucadas não. [...] Criativamente, nada é diferente do que antes (*sic*). O que é realmente novo sobre os computadores é que agora eles estão nas mãos dos fotógrafos” (*American Photo*, May/June 1994: 65 – tradução do autor).

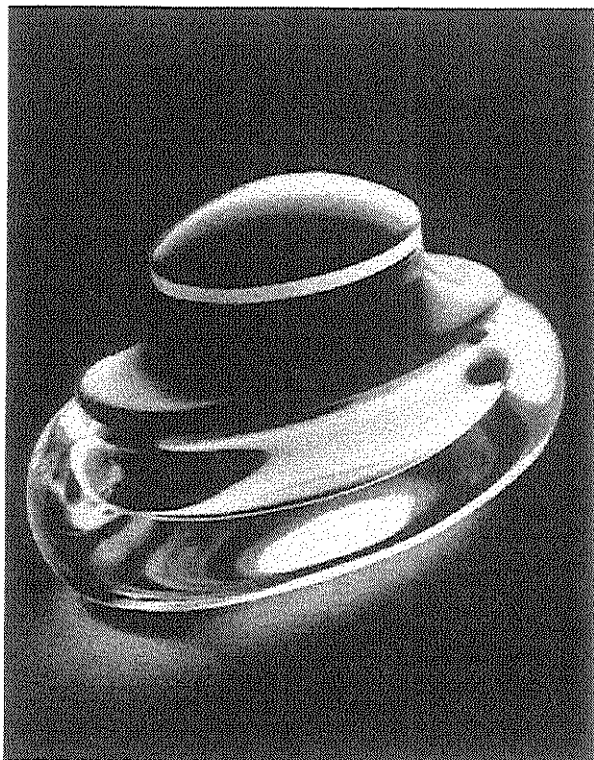


Figura 73

Raymond Meier – sem título – s.d.

fonte: *American Photo* (May/June 1994)



Figura 74

Raymond Meier – sem título – s.d.

fonte: *American Photo* (May/June 1994)

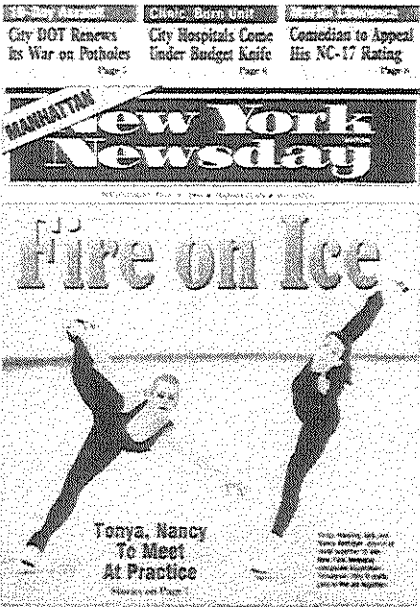
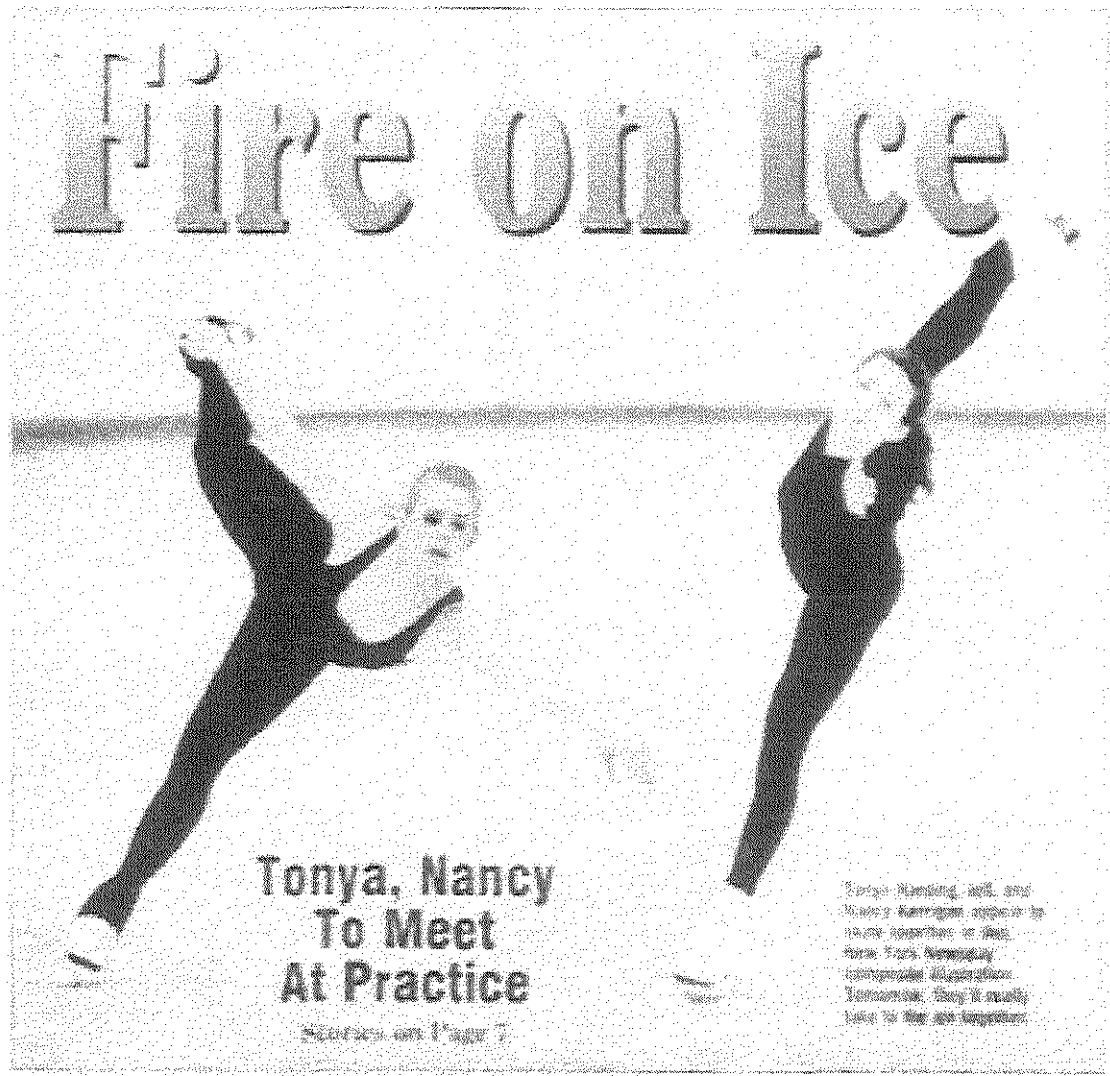


Figura 75
Ao Lado, capa do jornal *New York Newsday* em 16/04/94;
abaixo, em destaque a montagem digital
fonte: *American Photo* (May/June 1994)



Sugere o registro de um encontro que não aconteceu, pois é resultado de uma associação sintagmática (nas intenções), e de uma associação paradigmática (no sentido visual); esta última funcionando como o índice do encontro.

3.3.2.3 *Wired*

A imagem de Bill Gates comodamente tomando sol numa piscina, capa da revista *Wired* em julho de 1996, foi criada por James Porto (figura 76). É resultado de um cuidadoso processo de montagem digital. Inicialmente, foi escolhida uma imagem de Gates tomada com luz natural (*stock image* – imagens de acervo de grandes studios fotográficos). Em seguida, Porto fotografou um modelo sobre uma bóia numa piscina de criança. Finalmente, misturou o rosto de Gates com o corpo do modelo, e colocou o híbrido sobre uma piscina de verdade.

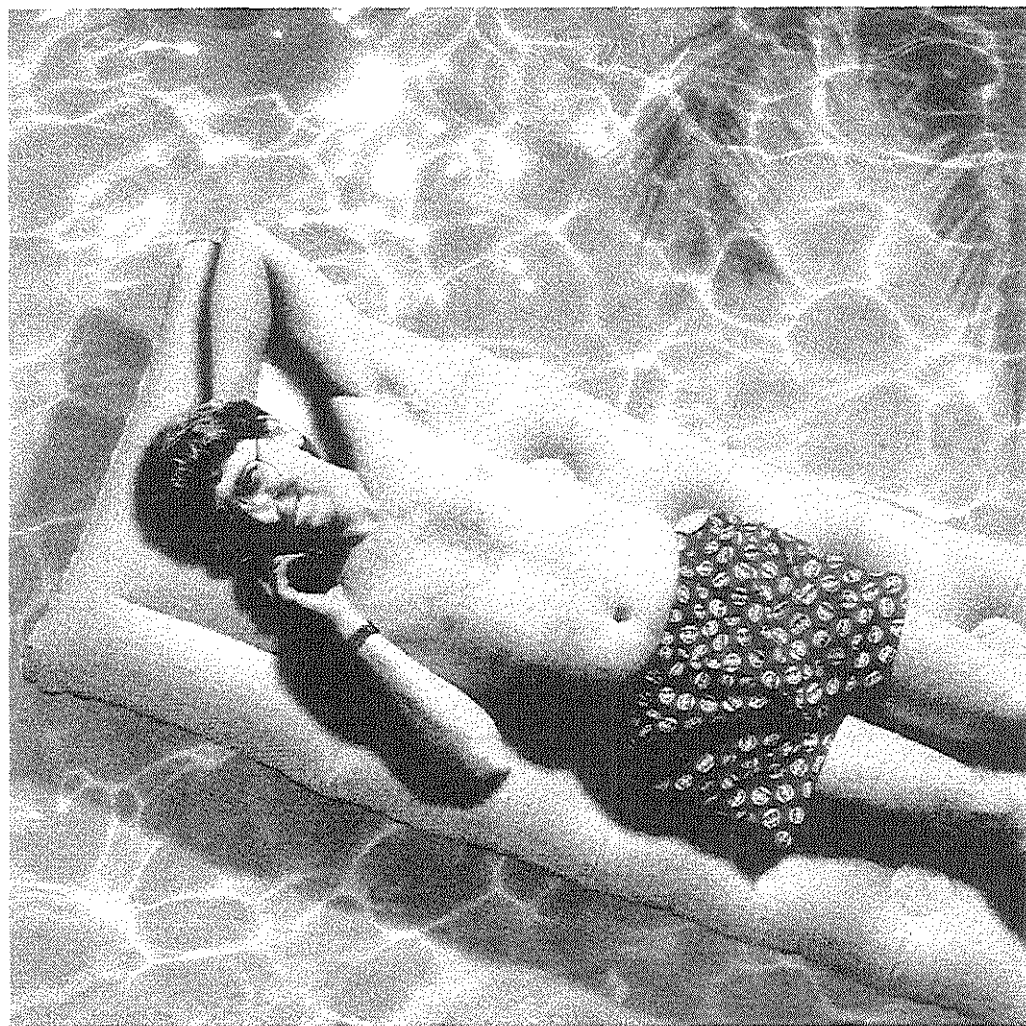


Figura 76

James Porto – capa da revista *Wired* - julho de 1996

fonte: *American Photo* (November/December 1997)

3.4 A Imagem Híbrida como Símbolo

3.4.1 Repertório/Simulação e Desautomatização Interpretativa

De fato, observamos uma tensão entre a condição meta-indical do híbrido e sua relação com os objetos do mundo, mediada pela fotografia. A preservação da inscrição ótica após a digitalização, e a latente possibilidade de interferência sintática com vistas à criação de uma qualidade que simule objetos e situações do mundo, nos permite falar na criação de informação ótica (simulada) que ateste a existência dos referentes meta-inscritos fisicamente na imagem híbrida. Este fato poderia nos conduzir à interpretação do híbrido como foto, ou seja, do icônico como indicial, criando problemas de ordem ontológica. Por outro lado, na medida em que sabemos das possibilidades latentes de interferência sintática na imagem híbrida, todo híbrido torna-se mais aberto e auto-referente em relação à imagem-foto. Neste sentido, observa-se um processo de desautomatização interpretativa já que diluí-se a crença do poder de atestação das imagens óticas quando tratadas pelo computador. Não sabemos se determinada imagem foi alterada, montada, recortada, invertida; e se foi, em que medida ?

Esta tensão entre imaterialidade e iconicidade do híbrido e nossa predisposição em ler as imagens óticas como contíguas ao mundo está de fato colocada. Genericamente, se a imagem fotográfica é marcada pela inscrição física simultânea de informação luminosa, o que nos conduz a um processo de automatização interpretativa (direto ao referente), no caso da imagem híbrida observa-se uma impossibilidade de atestação ontológica pois o processo de digitalização, em si, transforma a natureza da imagem, tornando-a tributária de leis auto-referentes e não de objetos externos. Esta impossibilidade de atestação ontológica estabelece condições para um processo de desautomatização interpretativa (dominância do objeto imediato, tal como representado).

A simulação, ou antecipação, promovida pela imagem híbrida, aciona de modo contundente questões de ordem repertorial, pois nos sugere tomar o ícone pelo índice, ou o falso (análogo ao mundo) pelo verdadeiro (contíguo ao mundo).

Observamos que esta transformação de ordem repertorial (não tomar o icônico como indicial) não é concretizada de modo linear. Aliás, nem pode ser, uma vez que a percepção opera analogicamente, justamente de onde surge a perturbação falso/verdadeiro. Esta transformação está em curso, e de modo complexo, uma vez que rompe com uma tradição histórica em tomar as imagens óticas como signos inscritos a partir do real. Retomando o posicionamento de McLuhan em relação à sucessão não-linear dos meios e tecnologias, podemos constatar o próprio pensamento interpretante na busca de referentes coletivos, com a intenção de dominar (compreender) as novas relações de natureza ontológica vigentes a partir da imagem híbrida. Neste sentido, aquilo que tomamos como abertura e desautomatização dos processos de significação não é apreendido pela coletividade dos intérpretes como transformação, mas sim como "perda". A forma híbrida, ao operar retoricamente em relação à tecnologia informática e à fotográfica, impõe deslocamentos perceptivos e de significado que incomodam as estruturas mentais acomodadas e automatizadas.

Assim, entendemos que as práticas de significação situam-se em crise face à imagem híbrida, de modo que encontra-se em curso uma transformação repertorial ampla no sentido de conter as perturbações impostas pela ruptura. A própria mídia opera neste sentido ao banalizar seu discurso - ênfase nas atualizações tecnológicas com especial empenho em mistificar o sentido das mudanças -, e os homens, ao aproximar cada vez mais o binômio tecnologia/entretenimento.

3.4.2 A Síntese em Perspectiva de Crítica

3.4.2.1 *Site One/Benetton*

A imagem a seguir foi realizada por um conjunto de criadores da *Site One*, para a Benetton, e mostra Schwarzenegger transformado em negro através de operações digitais (figura 77). Segundo os criadores do híbrido, seu procedimento de construção incluiu modificações da textura da pele, da cor e cabelo, além de traços faciais, como podemos observar.

Este trabalho apresenta notável analogia com alguns exemplos acima mencionados (Lee, Burson), pois opera a partir da fusão de fragmentos de imagens fotográficas, tendo como resultado uma imagem de natureza ótica simulada, que antecipa ontologicamente seu referente.

Contudo, entendemos que esta operação, apesar de criar um signo auto-referente e singular, opera predominantemente na camada simbólica da tríade semiótica; o que na verdade é um procedimento recorrente das imagens criadas pela Benetton.

Em primeiro lugar, devemos considerar o referente inscrito na imagem. Como já anotamos, a marca física da imagem fotográfica recodificada digitalmente define meta-índices, ou seja, um índice segundo de um primeiro. Não se questiona a presença de Arnold

Schwarzenegger na imagem final, ainda que modificada. Portanto, é uma imagem que aponta para algo externo à sua estrutura sintática. Em segundo lugar, trata-se exatamente de Schwarzenegger, e não de outro referente qualquer. Reconhecemos, assim, que o retratado encerra na sua imagem um forte caráter simbólico, na medida em que é uma figura popular, bastante (re)conhecida. E, finalmente, é notório que as modificações formais imprimem um discurso semântico relativo à problemática da questão racial, com uma boa dose de controvérsia *a la Toscani*⁷.

⁷ Oliviero Toscani, fotógrafo italiano responsável pela campanha publicitária da Benetton, diretor editorial da revista *Colors* e coordenador da Fabbrica (escola de comunicação italiana), merece um estudo a parte em função do grande impacto criado pela sua produção foto-publicitária. Ver Toscani, Oliviero. *A Publicidade é um Cadáver que Nos Sorri*. Rio de Janeiro, Ediouro, 1996.

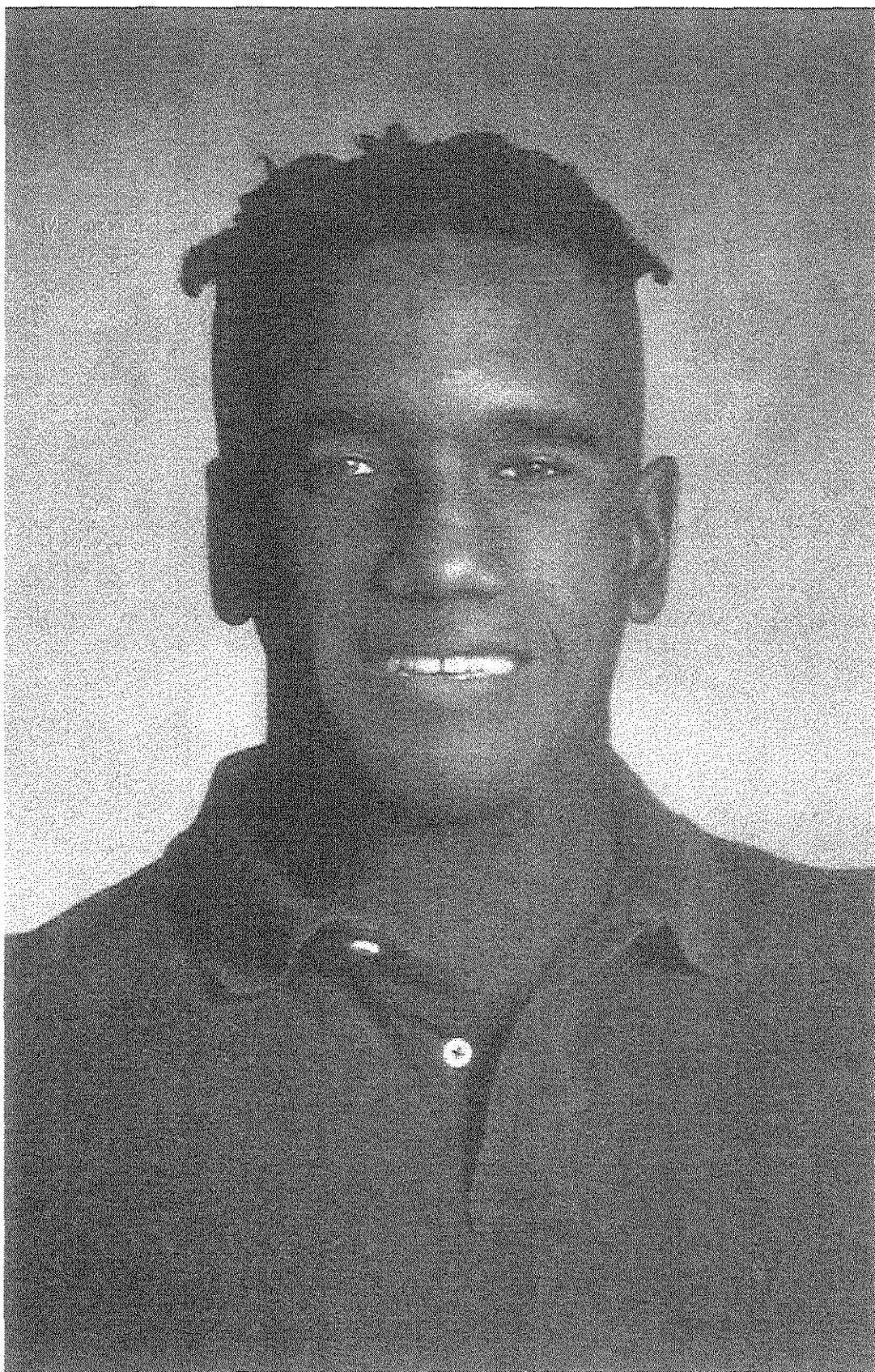


Figura 77

Benetton/Site One – “*Arnold Schwarzenegger*” – s.d.
fonte: *American Photo* (May/June 1994)

3.4.2.2 Janvier/Benetton

A revista *Colors*, editada pela Benetton, tem como característica a montagem de suas edições a partir da definição de núcleos temáticos, em geral polêmicos. Em sua edição número 14 traz como mote a Guerra (*War/Guerra - March 1996*), oferecendo aos leitores um panorama bastante atual das inúmeras guerras vigentes no mundo, com especial destaque para uma rica documentação fotográfica

Em sintonia com a síntese da fotografia com a informação digital, os editores da revista desenvolveram quatro “Propostas de Paz”, todas amparadas em imagens pseudo-fotográficas (híbridas). A primeira delas sugere que a *Marlboro* patrocine as forças de paz da ONU, uma vez que a verba anual de publicidade da *Philip Morris* é quase do mesmo volume da dívida do governo norte-americano para com a organização internacional. Para reforçar sua proposta, a revista apresenta uma sugestão de marketing para o acordo ONU/*Philip Morris*: que os tanques de guerra, a exemplo dos carros de Fórmula 1, exibam a marca *Marlboro* (figura 78).

Como proposta número 2, a revista *Colors* sugere que as latas de Coca-Cola estampem fotografia de presos políticos com vistas à arrecadação de fundos para a Anistia Internacional. No protótipo criado pela revista, foi colocada a foto de um prisioneiro política da Birmânia, condenada a 20 anos de prisão por crime de “campanha contra o governo militar” (figura 79).

Atenta aos problemas enfrentados pelo Timor do Leste em relação à ocupação da Indonésia na ex-colônia portuguesa, surge a proposta número 3 da revista *Colors*: que em Wimbledon, um dos torneios de tênis mais tradicionais do mundo, seus vencedores estampem nos seus uniformes a seguinte mensagem: “*Free East Timor, Fax Jakarta, +62213857316*” (*Colors* n. 14, *March 1996*: 87)⁸. No protótipo híbrido criado pela Benetton,

⁸ “Liberdade para o Timor do Leste, fax para Jakarta, +62213857316” (*Colors* n. 14, *March 1996*: 87 – tradução do autor).



Figura 78

Boning/Zenith/Grazia Neri- Fotografia

Janvier – Imagem Híbrida – s.d.

fonte: *Colors 14* (March 1996)

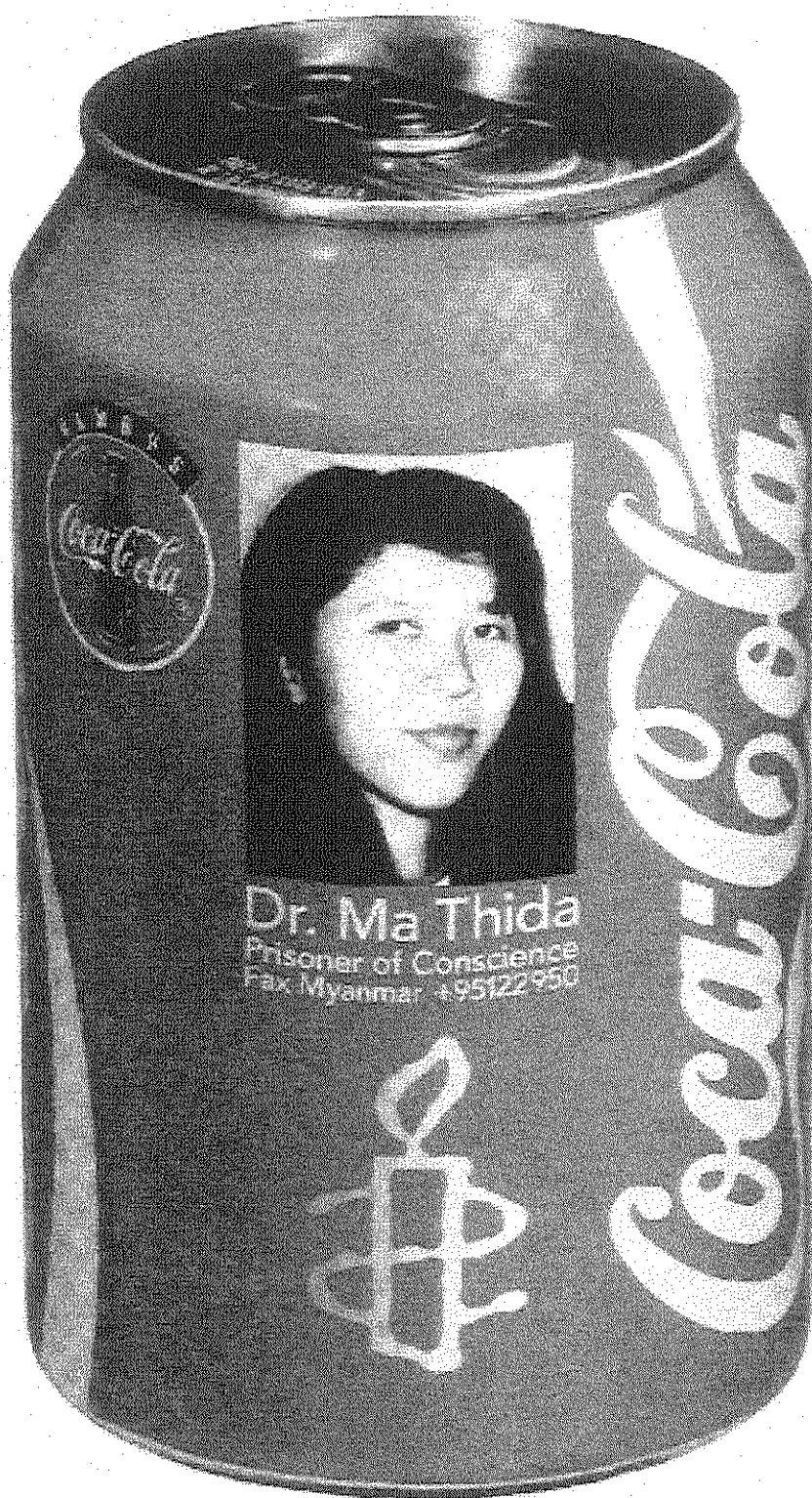


Figura 79
Sergio Merli – Fotografia
Janvier – Imagem Híbrida – s.d.
fonte: *Colors 14* (March 1996)

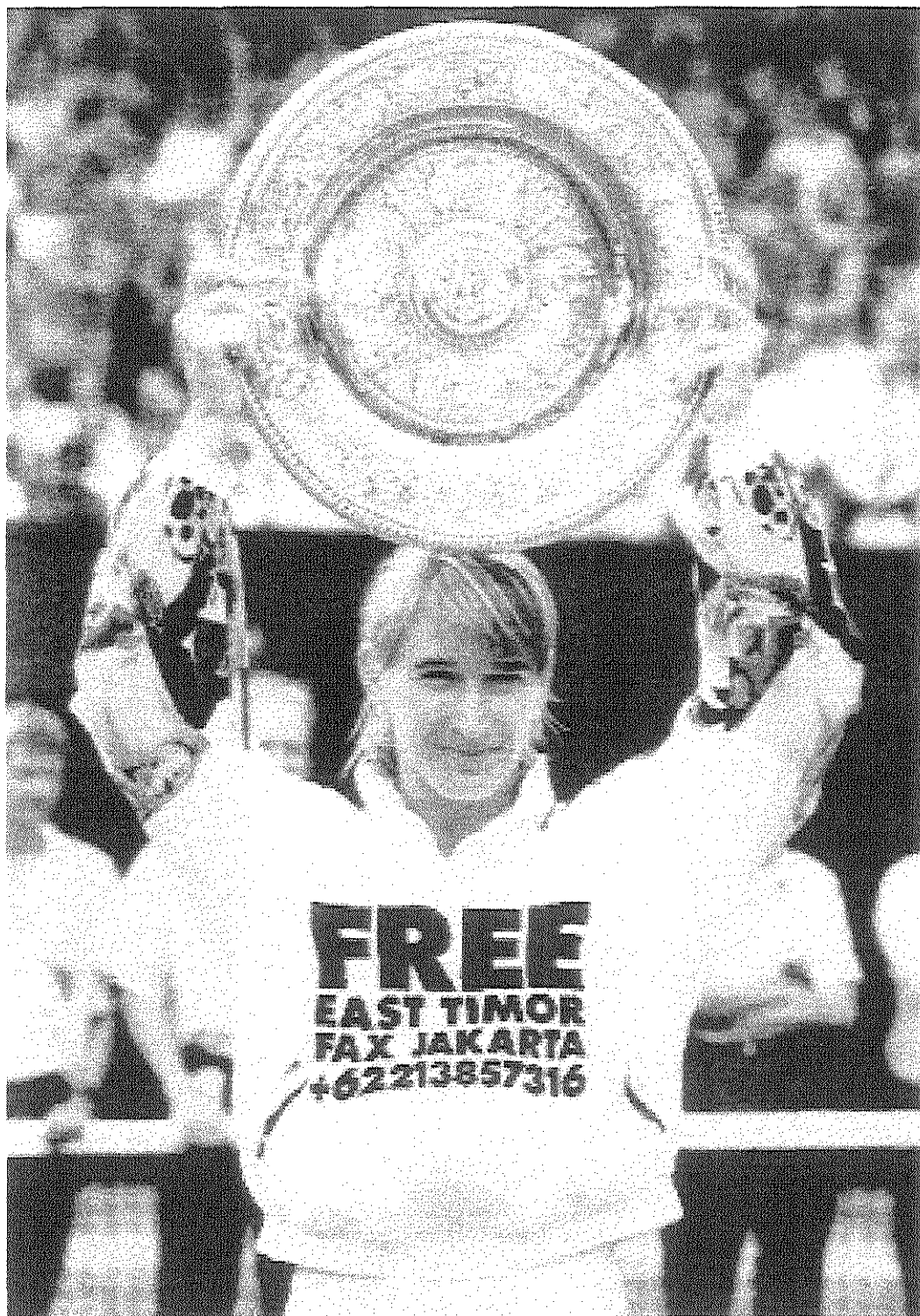


Figura 80

Universal Pictorial Press & Agency/Marka – Fotografia

Janvier – Imagem Híbrida – s.d.

fonte: *Colors 14* (March 1996)

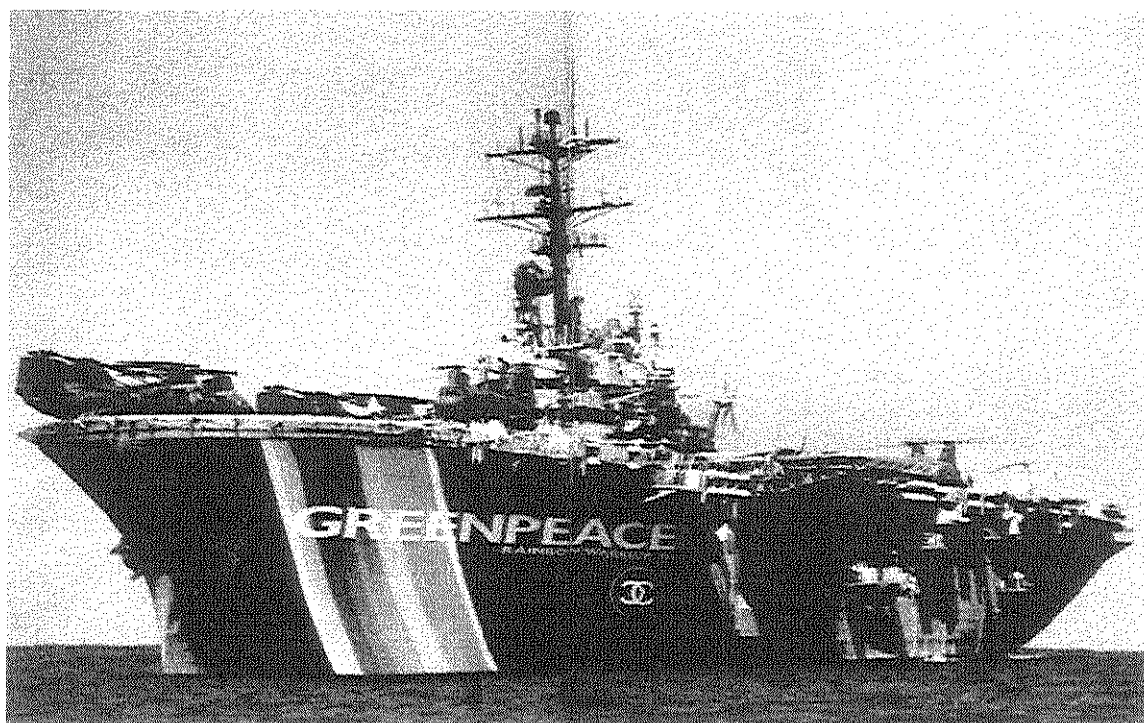


Figura 81
M. Philpott/Sigma – Fotografia
Janvier – Imagem Híbrida – s.d.
fonte: *Colors 14* (March 1996)

a tenista alemã Steffi Graf (considerada a melhor tenista do mundo durante os últimos anos, e cujo patrocínio recebido de empresas multinacionais a rende anualmente mais de US\$ 2.000.000) usa na entrega da premiação a camisa com a inscrição pró-Timor do Leste (figura 80). E ainda, como o Reino Unido vende os aviões usados pela Indonésia nos ataques ao Timor do Leste, Wimbledon seria o lugar ideal para este tipo de campanha publicitária, finaliza os idealizadores da campanha.

Finalmente, a quarta e última proposta de paz idealizada pela publicação é o auxílio da indústria de moda da França ao movimento *Greenpeace*. Talvez, com este poderoso e milionário auxílio, a organização ecológica possa fazer frente aos porta-aviões da França, utilizados recentemente para garantir a realização dos testes nucleares franceses no Pacífico Sul (figura 81).

Em comum, todas as quatro propostas contém o mesmo tipo de operação simbólica, característica do marketing da *Benetton*: associam verdadeiros símbolos de consumo e valor das sociedades capitalistas a ideais minoritários. Semioticamente, as propostas-protótipos são criadas de modo a tornar dominante conceitos e imagens convencionais, de caráter

coletivo, externos às qualidades do signo, e dos referentes tomados. Melhor dizendo, as qualidades e os referentes estão presentes, porém submetidos a uma articulação ideológica e política.

3.4.2.3 Roshini Kempadoo

Este trabalho de Roshini Kempadoo enfoca o problema da União Européia face à exclusão social e racial. Por um lado, com a unificação, observa-se a reformulação de certos aspectos da identidade européia, sobretudo pela união econômica; por outro, persiste a problemática da intolerância racial, um aspecto notadamente importante na conformação dos novos relacionamentos sociais dentro da mesma Europa unificada (figuras 82 e 83). Uma vez mais, toma-se partido da incrível capacidade do computador em montar digitalmente determinada imagem, e apresentá-la como conectada (fotograficamente) ao real. Mais do que isso, é caracterizada a operação criativa simbólica na medida em que, por excelência, o dinheiro é o signo de poder.

3.4.2.4 Osamu James Nakagawa

O trabalho deste artista americano também toma partido da colagem digital de fragmentos fotográficos. As duas montagens aqui selecionadas operam por contigüidade. Na primeira delas (figura 84) observamos a periferia de uma cidade norte-americana e, no *outdoor* da cena fotografada, Nakagawa insere uma imagem de uma manifestação anti-racial, que estampa por sua vez um cartaz do líder negro Martin Luther King. Na Segunda imagem (figura 85) Nakagawa faz referência ao bombardeio atômico no Japão durante a 2ª Guerra Mundial.



Figura 82
Roshini Kempadoo – série “Ecu, European Current Unfolds” – 1992
fonte: *Aperture* n. 136 (summer 1994)



Figura 83
Roshini Kempadoo – série “Ecu, European Current Unfolds” – 1992
fonte: *Aperture* n. 136 (summer 1994)

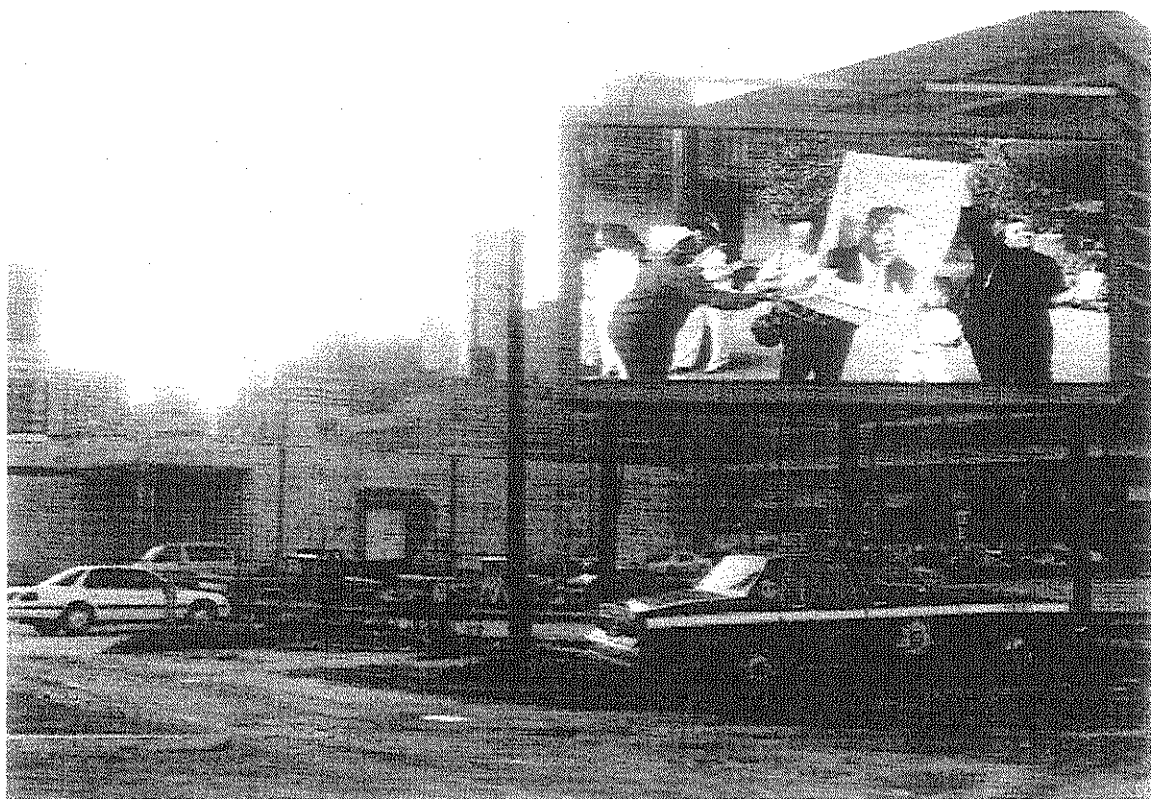


Figura 84

Osamu James Nakagawa – “Martin Luther King” – “Billboard” série – 1993

fonte: *Aperture* n. 136 (summer 1994)



Figura 85

Osamu James Nakagawa – “Point Zero” – “TV Screen” série – s.d.

fonte: *Aperture* n. 136 (summer 1994)

Conclusão

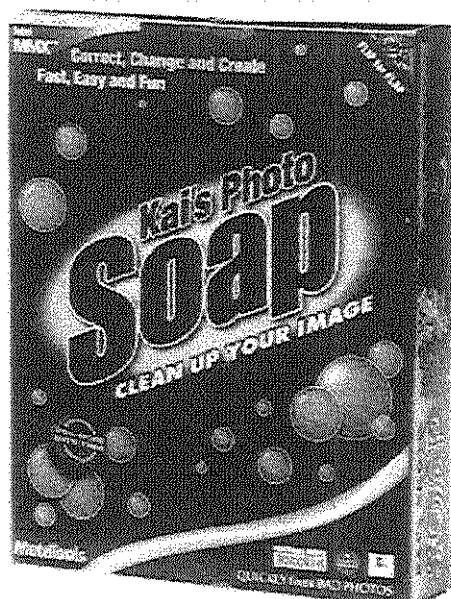


Figura 86

Embalagem do software *Kai's Photo Soap*

"Clean up Your Image. It cleans in between pixels where dirt hides"

(Limpe sua imagem. O software limpa entre os pixels, onde a sujeira se esconde)

fonte: *American Photo* (November/December 1997)

"As soluções de cloreto de sódio (Cândida) foram sempre consideradas como uma espécie de fogo líquido cuja ação deve ser cuidadosamente controlada, sem o que o próprio objeto pode ser atingido, "queimado"; a lenda implícita deste tipo de produto repousa sobre a idéia de uma modificação violenta, abrasiva, da matéria: os produtos são de ordem química ou mutilante: "matam" a sujeira. Ao contrário, os pós são elementos separadores: o seu papel ideal consiste em libertar o objeto de sua imperfeição circunstancial: "expulsa-se" a sujeira, mas esta não morre; na propaganda visual do Omo, a sujeira é representada por um pequeno inimigo débil e negro que foge apavorado da roupa limpa e pura, sob a simples ameaça do julgamento do Omo. Os cloros e amoníacos são sem dúvida nenhuma os delegados de uma espécie de fogo total, salvador mas cego: os pós são, pelo contrário, seletivos, empurram, conduzem a sujeira através da trama do objeto, desempenham uma função de polícia, não de guerra" (Barthes, 1993: 29).

Conclusão

Não basta que vivamos imersos em imagens, “elas precisam ser limpas”. A tecnologia digital permite, exatamente, uma “limpeza” isenta, em dois sentidos. Por um lado, a imagem híbrida não funciona como índice das alterações sintáticas procedidas: uma operação sem vestígio. Por outro, preserva o fotógrafo do contato “mutilante” com a química fotográfica, de teor “abrasivo”. A imagem fotográfica, através das ferramentas digitais, se encontra livre de qualquer “imperfeição circunstancial”.

Escrito nos anos 50, o texto de Barthes – uma bem-humorada análise da propaganda de saponáceos na França (“Saponáceos e Detergentes”) – parece se aplicar, com incrível atualidade, às mensagens publicitárias dos *softwares* de tratamento digital de fotografias. A problemática da imagem híbrida não pode ser tratada, como bem insistimos, sob uma perspectiva de continuidade e renovação tecnológica. Não há relação de causa na substituição do suporte fotográfico pelo digital. Há, sim, um sistema de signos, na medida em que a imagem híbrida é um signo derivado de uma operação de recodificação: o híbrido é um terceiro em relação à imagem fotográfica e ao real; não podemos compreendê-lo, somente, como derivação de atualizações tecnológicas. De certo modo, a informação digital, através da imagem híbrida, problematiza a relação homem/realidade com a qual estávamos até então acostumados.

No sentido de sustentar tais afirmações, esta reflexão teve como ponto de partida a elaboração de uma hipótese principal: a síntese entre a informação fotográfica e a digital não corresponde somente a um desdobramento tecnológico; a imagem híbrida é portadora de qualidades que a singularizam em relação à imagem fotográfica.

Em primeiro lugar, do ponto de vista do fundamento dos signos fotográfico e híbrido, observamos com bastante ênfase que não se pode tomar a recodificação digital como um processo imparcial, ou seja, que preserva com neutralidade a imagem fotográfica. O poder de atestação referencial da imagem fotográfica é tributário da conexão indicial – física e

química – operada na ocasião do registro fotográfico: o sentido de presença do referente é compulsório. Por outro lado, a imagem híbrida nasce sob o signo da recodificação numérica. A conversão de informação luminosa em uma grade de *pixels* é, desde logo, suficiente para imprimir diferentes caracteres a este novo tipo de imagem, uma vez que, a informação digital é, por sua natureza, completamente permutável. A compulsão referencial deixa de ser uma necessidade da imagem, para ser somente uma das suas possibilidades. A imagem híbrida persiste com uma certa vocação referencial, no entanto, em função de nossa percepção que insiste em identificar o signo híbrido com o fotográfico.

Em segundo lugar, na medida em que a imagem híbrida é regida sob o signo da permutabilidade, pode pois antecipar seus referentes - falamos aqui de uma inversão de ordem ontológica. A relação signo estético/referente é transformada por esta inversão. Isto não significa dizer que não há mais referência a objetos, ou que não há mais representação, mas sim que não se pode estabelecer conexão imediata, de ordem física, entre a imagem e o referente ali representado. Dizer que a imagem híbrida é auto-referente significa exatamente dizer que sua estruturação formal é numérica, combinatória, reversível. O problema é que, mesmo assim sendo, persistimos, por hábito cultural (ou fé, diria Fontcuberta), em tomar a informação icônica pela indicial.

Em terceiro lugar - uma vez observada a tensão gerada pelas imagens híbridas que desejam atestar a existência dos objetos do mundo sem, contudo, o estatuto da presença como traço ontológico -, na medida em que verificamos cada vez mais a difusão destas imagens e seus procedimentos de constituição, a tendência é uma crescente perda de confiança no poder comprobatório da imagem fotográfica, vale dizer, na crença daquilo que a imagem revela. Por outro lado, nas interferências digitais que não visam a simulação ótica de imagens fotográficas, ao contrário, operam retoricamente em relação ao repertório fotográfico (estilização, citação, paródia, plágio), observa-se uma ampliação, ou abertura, nos processos interpretativos.

Finalmente, reconhecemos que há a necessidade - para o futuro - de situar a problemática da imagem híbrida num contexto de transformação da sociedade contemporânea como um todo. De certo modo, o dispositivo fotográfico representa uma necessidade do homem em organizar os fenômenos do mundo e recriá-los. Podemos mencionar a separação entre sujeito (fotógrafo) e objeto (fotografado), a fixação em cena de um acontecimento processual, a qualidade antes de tudo visual do signo fotográfico, a necessidade de reprodução em larga escala – com precisão e objetividade – de informação visual, enfim, uma complexa e rica teia de agenciamentos humanos que fazem da fotografia um dos vetores de organização, e criação de sentido, do mundo contemporâneo.

Acreditamos que o desenvolvimento tecnológico recente tem conduzido o homem a trabalhar com camadas de conhecimento cada vez mais abstratas, que por sua vez reorganizam nossa relação com a realidade: engenharia genética, biotecnologia, clonagem, informatização, inteligência artificial, realidade virtual, simulação. Este conjunto de práticas está alterando psíquica e socialmente amplas parcelas do humano neste final de século. A questão que colocamos neste momento, e que deve balizar nossas pesquisas futuras é, justamente, repensar o papel da imagem fotográfica e da híbrida numa realidade cada vez mais controlada, quantificada, previsível. Não estaria a imagem híbrida, na medida em que sua vocação icônica tende a afastá-la da impregnação do real, inserida cômoda e passivamente num projeto mais amplo, senão sombrio, de construção do hiper-real ? Não temos dúvida que a reflexão independente e crítica, de teor especulativo ou poético, se apresenta como um sopro de lucidez necessário, sob pena de retenção dos meios como tecnologias utilitárias, e não transformadoras.

Bibliografia

- Barthes, Roland.** “A Mensagem Fotográfica”. In: *Teoria da Comunicação de Massa*, 4ª ed., Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1990.
- Barthes, Roland.** *A Câmara Clara*. Lisboa, Edições 70, 1989.
- Barthes, Roland.** *Mitologias*. 9ª edição, Bertrand Brasil, 1993.
- Benjamin, Walter.** “A Obra de Arte na Época de suas Técnicas de Reprodução”. In: *Os Pensadores*, São Paulo, Abril Cultural, 1980.
- Benjamin, Walter.** “Pequena História da Fotografia”. In: *Walter Benjamin - Coleção Grandes Cientistas Sociais*. São Paulo, Ática, 1985.
- Bense, Max.** *Pequena Estética*. São Paulo, Perspectiva, 1971.
- Campos, Haroldo de.** “Da Tradução como Criação e Crítica”. In: *Metalinguagem*, Petrópolis, Vozes, 1967.
- Canclini, Néstor García.** *A Produção Simbólica: Teoria e Metodologia em Sociologia da Arte*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1979.
- Cartier-Bresson, Henri.** Transcrito de “O Momento Decisivo”. In: *Block Comunicação*. nº 6, Rio de Janeiro, Bloch Editores S/A, s.d.
- Costa, Mario.** *O Sublime Tecnológico*, São Paulo, Experimento, 1995.
- Dubois, Philippe.** *O Ato Fotográfico e Outros Ensaios*. Campinas, Papirus, 1994.
- Eco, Umberto.** *A Definição da Arte*. Lisboa, Edições 70, 1972.
- Eco, Umberto.** *Obra Aberta*. São Paulo, Perspectiva, 1971.
- Flusser, Vilém.** *Filosofia da Caixa Preta*. São Paulo, Hucitec, 1985.

- Fontcuberta, Joan.** *El Beso de Judas: Fotografía y Verdad*. Barcelona, Gustavo Gili, 1997.
- Foresta, Don.** "The Many Worlds of Art, Science and the New Technologies". In: *Leonardo. Connectivity: Art and Interactive Telecommunications*, Volume 24, n° 2, 1991.
- França, Júnia Lessa.** *Manual para a Normatização de Publicações Técnico-Científicas*. 3ª ed., Belo Horizonte, Editora UFMG, 1996.
- Frizot, Michel.** "Who's Afraid of Light?". In: **Roquette, Ysabel de** (org.). *Art/Digital Photography*. Cypres, École d'Art d'Aix-en-Provence, 1995.
- Goldberg, Vicki.** *The Power of Photography – How Photographs Changed Our Lives*, N.Y./London/Paris, Abbeville Press-Publishers, 1991.
- Green, Jonathan.** "Pedro Meyer's Documentary Fictions". In: *Aperture* n. 136, summer 1994.
- Grundberg, Andy and Gauss, Kathleen McCarthy.** *Photography and Art: Interactions Since 1946*, N.Y., Cross River Press, 1987.
- Gubern, Román.** *La Mirada Opulenta*. Barcelona, Gustavo Gili, 1987.
- Holanda F., Aurélio B.** *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*, 2ª ed., Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1986.
- Ivins Jr., W.M.** *Imagen Impresa e Conocimiento: Análisis de la Imagen Prefotográfica*. Barcelona, Gustavo Gili, 1975.
- Jakobson, Roman.** *Linguística e Comunicação*. São Paulo, Cultrix, 1969.
- Kossoy, Boris.** *A Fotografia como Fonte Histórica: Introdução à Pesquisa e Interpretação das Imagens do Passado*. São Paulo, Museu da Indústria, Comércio e Tecnologia, 1980.
- Kossoy, Boris.** *Fotografia e História*. São Paulo, Ática, 1989.

- Kossoy, Boris. *Hercules Florence, 1833: a Descoberta Isolada da Fotografia no Brasil*. São Paulo, Faculdade de Comunicação Anhembi, 1976.
- Lévy, Pierre. *As Tecnologias da Inteligência: o Futuro do Pensamento na Era da Informática*. Rio de Janeiro, editora 34, 1994.
- Lévy, Pierre. *O Que é o Virtual?*. São Paulo, editora 34, 1996.
- Machado, Arlindo. *A Arte do Vídeo*, 2ª ed., São Paulo, Brasiliense, 1990.
- Machado, Arlindo. *A Ilusão Especular: Introdução à Fotografia*. São Paulo, Brasiliense, 1984.
- Machado, Arlindo. *Máquina e Imaginário: o Desafio das Poéticas Tecnológicas*. São Paulo, Edusp, 1993.
- Malraux, André. *As Vozes do Silêncio*. Lisboa, Coleção Vida e Cultura, s.d.
- McLuhan, Marshall. *Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem*. São Paulo, Cultrix, 1969.
- Muybridge, Eadweard. *Muybridge's Complete Human and Animal Locomotion - all 781 Plates from the 1887 Animal Locomotion*. New York, Dover Publications, Inc., 1979.
- Newhall, Belmont. *The History of Photography*. 5ª ed., New York, The Museum of Modern Art, 1986.
- Parente, André (org.). *Imagem-Máquina: a Era das Tecnologias do Virtual*. 1ª ed., Rio de Janeiro, editora 34, 1991.
- Peirce, Charles S. *Semiótica*. 2ª ed., São Paulo, Perspectiva, 1990.
- Peirce, Charles S. *Semiótica e Filosofia*. São Paulo, Cultrix, 1972.
- Pignatari, Décio. *O Que é Comunicação Poética?*. 2ª ed., São Paulo, Brasiliense, 1989.

- Pignatari**, Décio. *Informação, Linguagem, Comunicação*. São Paulo, Cultrix, 1983.
- Plaza**, Julio. *A Imagem Digital: Crise dos Sistemas de Representação*. Tese de Livre Docência, Eca - Usp, 1991.
- Plaza**, Julio. *Tradução Intersemiótica*. São Paulo, Perspectiva.
- Plaza**, Julio. “Uma Poética Pós-Fotográfica”. In: *IrisFoto*, Abril, 1993.
- Popper**, Karl. “De la Participation à l'interactivité dans les Arts Plastiques”. In: *Vers une Culture de l'interactivité* (org. Claude Faune et Antonia Bachetti). Cité des Sciences et l'industrie la Villete, Paris, 1988.
- Roquette**, Ysabel de (org.). *Art/Digital Photography*. Cypres, École d'Art d'Aix-en-Provence, 1995.
- Santaella**, Lucia. *A Assinatura das Coisas, Peirce e a Literatura*. Rio de Janeiro, Imago, 1992.
- Santaella**, Lucia. *A Imagem Pré-Fotográfica-Pós*. comunicado apresentado ao III Encontro Anual da Compós, Campinas, 1994.
- Santaella**, Lucia. *Estética: de Platão à Peirce*. São Paulo, Experimento, 1994.
- Schaeffer**, Jean-Marie. *A Imagem Precária*. Campinas, Papirus, 1996.
- Schaeffer**, Jean-Marie. “Sobre a Arte Fotográfica”. In: *Imagens*, Campinas, Editora da Unicamp, nº 7, maio/agosto de 1996.
- Teixeira Coelho**, J. *Introdução à Teoria da Informação Estética*. São Paulo, Vozes, 1973.
- Teixeira Coelho**, J. *Semiótica, Informação e Comunicação*. São Paulo, Perspectiva, 1980.
- Toscani**, Oliviero. *A Publicidade é um Cadáver que Nos Sorri*. Rio de Janeiro, Ediouro, 1996.

Turin, Roti Nielba. *Aulas - Elementos de Linguagem*. Cadernos RL2, Eesc - Usp, São Carlos, 1992.

Turin, Roti Nielba. *Escritos*. Cadernos RL3, Eesc, São Carlos, 1994.

Zanetti, Fernando L. M. *Da Fotografia Como Arte*. Dissertação de Mestrado, PUC SP, 1992.

Fotografia/Infografia/Videografia

20th Century Photography, Museum Ludwig Cologne, Cologne, Taschen, 1996

Gosney, Michael (org.) *The Gray Book - Designing in Black & White on Your Computer*. Ventana Press, Chapel Hill, 1990.

Jaubert, Alain. *Making People Disappear: an Amazing Chronicle of Photographic Deception*. N.Y., Pergamon-Brassey's, 1989.

Kasco, Dorris Haron. *Les Fous d'Abidjan*. Paris, Éditions Revue Noire, 1994.

Life Library of Photography, *The Art of Photography*, Time Life Books, Time Inc. 1971/72.

Life Library of Photography, *Frontiers of Photography*, Time Life Books, Time Inc. 1971/72.

Life Library of Photography, *The Great Themes*, Time Life Books, Time Inc. 1971/72.

Life Library of Photography, *Photography as a Tool*, Time Life Books, Time Inc. 1971/72.

Man Ray Photographs. London, Thames and Hudson, 1982.

Michals, Duane. *The Photographic Illusion*. Masters of Contemporary Photography, Los Angeles, Alskog Book, 1975.

Michals, Duane. *Photo Poche*, Paris, Centre National de la Photographie, 1983.

Salgado, Sebastião. *Roda Viva*, TV Cultura, 22/04/96.

Sheffield, Charles. *L'Uomo Sulla Terra*. Milano, Grupo Editoriale Fabbri S.p.A., 1983.

Revistas

American Photo. *The Future of Photography - A Guide to the Visual Revolution*, May/June, 1994.

American Photo. *The Future of Photography – Digital Revolution*, November/December, 1997.

Aperture, *Metamorphoses: Photography in the Electronic Age*, nº 136, summer 1994.

Camera & Darkroom. *Low-Light Winners*, September, 1994.

Colors. *War/Guerra*, nº 14, Benetton Group SpA. Milano, Marzo, 1996.

Computer Graphics World. *Wild Rides through Simulated Worlds*, February, 1996.

Imagens. *A Imagem sob o Signo da Tecnologia*, Unicamp, nº 3, 1994.

Imagens. *Fotografia*, Unicamp, nº 7, 1996.

IrisFoto, *A Nova Poesia da Imagem*, Abril, 1993.

Leonardo. *Connectivity: Art and Interactive Telecommunications*, Volume 24, nº 2, 1991.

Photo. *Special: Avant-Premieres*, nº 343, October, 1997.

Photographic. *1997 Buyer's Guide*, Petersen Publishing Co., June 1996.

Publish. *The Art and Technology of Electronic Publishing*, April - June, 1993.

Catálogos

Ciberfestival 96 - Imagens do Futuro, Organização: Fórum Telecom e ITM, Lisboa, 1996.

Internet

www.zonewero.com

rgmorrell@aol.com

Softwares

Adobe Photoshop 3.0, Corel PhotoPaint 6.0, CorelDraw 6.0, Word for Windows 97.